Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№. 50. 10. December. 1889. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 36. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem Pathologischen Institute zu München.

Zur Kenntniss der Kindertuberculose.

Von Dr. *Oskar Müller*, Assistenzarzt 2. Cl. im k. sächs. Sanitäts-Corps; z. Z. in Grossenhain.

Vielgestaltig wie das Bild der Tuberculose des Menschen überhaupt vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus uns erscheint, so zeichnet sich dieselbe auch gerade im Kindesalter bezüglich ihres Auftretens sowohl als ihrer Häufigkeit durch gewisse Eigenthümlichkeiten aus. Ganz besonders die Erscheinungen der sogenannten Scrophulose bildeten Jahrhunderte hindurch den Gegenstand eifriger Forschungen, ohne dass je die erwünschte Einigung der Ansichten erzielt worden wäre, denn noch heute, nachdem der ätiologische Zusammenhang der Scrophulose und der Tuberculose festgestellt ist, giebt es Autoren, welche die selbstständige Stellung der Scrophulose als des Inbegriffs gewisser klinischer, nicht tuberculöser Erscheinungen aufrecht erhalten wissen wollen.

Nachdem schon von Alters her das Wort »Scrofel« für Drüsenschwellung gebraucht worden war, finden wir es erst bei Franciscus Deleboe Sylvius[1]) in Verbindung gebracht mit einer Irritation des Allgemeinzustandes, einer scrophulösen Constitution. Doch vereinigte man unter diesem allgemeinen Begriff bis in's vorige Jahrhundert hinein noch sämmtliche allgemeine Schwächezustände, die mit Drüsenschwellungen einhergingen. Erst jetzt suchte man entsprechend dem Aufschwung in der pathologisch-anatomischen Forschung auch für die Scrophelkrankheit ein pathologisch-anatomisches Substrat. Als solches wurde, besonders von Kortum[2]), Matth. Baillie[3]), Ch. W. Hufeland[4]) u. A., die Käsemasse angesehen. Laennec[5]) erkannte in dieser Verkäsung, die er als eine »Tuberculisation« der Exsudate« auffasste, ein pathognostisches Merkmal für Tuberculose und rechnete sämmtliche Krankheitsprocesse, welche diese Metamorphose eingingen, zur Tuberculose, somit also auch die scrophulösen Drüsen-, Knochen- und Gelenkerkrankungen. Ebenso erklärten Glover[6]), Rilliet et Barthez[7]), John Simon[8]) u. A. die Skrophulose und Tuberculose für identische Processe, welche beide durch die Entwickelung von Tuberkeln bedingt seien. Diese Anschauung wurde von Virchow[9]) auf das Entschiedenste bekämpft durch den Nachweis, dass die Verkäsung als eine Form der überhaupt möglichen Metamorphosen nicht nur der Scrophulose oder Tuberculose eigen sei, sondern den verschiedensten Erkrankungsprocessen zukommen könne. Es blieb somit die Bezeichnung »Scrophulose« für eine selbstständige Constitutionskrankheit, welche sich einmal durch grössere »Vulnerabilität der Theile« [10]), sodann durch grössere »Pertinacität der Störungen«, schliesslich durch vornehmliche Betheiligung des Lymphsystems, besonders der Lymphdrüsen kund giebt. Erschüttert wurde diese Anschauung von der Selbstständigkeit der Scrophulose durch den Nachweis von typischen Tuberkeln in skrophulösen Erkrankungsherden, welchen Schüppel[11]) für die Halsdrüsen, C. Friedländer[12]) für die entsprechende Erkrankung der Haut und Köster[13]) für die Gelenke brachte, wodurch diese Forscher die fraglichen Processe als locale Tuberculose festgestellt hatten.

Vor allem aber wurde ein neuer Weg der Forschung eröffnet durch die Impfversuche Villemin's (1865), wodurch die diesen käsig degenerirten Theilen specifische Eigenschaft der Infectiosität experimentell nachgewiesen wurde. Auf dem Wege des Experiments wurde festgestellt, dass in den scrophulösen Drüsen derselbe inficirende Körper stecken müsse, wie in den Tuberkeln der Lunge. Es galten somit die scrophulösen Entzündungen der Lymphdrüsen sowohl als die fungösen Gelenkentzündungen, die käsige Epididymitis u. s. w. als locale tuberculöse Krankheiten, welche entweder durch irgend welchen Anlass zur allgemeinen Tuberculose führen können oder aber Jahre lang als solche bestehen bleiben und schliesslich ausheilen können[14]).

Schon im Jahre 1874 war es Bollinger[15]) gelungen, auf experimentellem Wege den Nachweis zu führen, dass gewisse klinisch als Scrophulose in die Erscheinung tretende Krankheitsprocesse nichts anderes darstellen als beginnende Tuberculose. Derselbe erzeugte aus exstirpirten scrophulösen Drüsen durch Impfung auf eine Ziege eine typische Miliartuberculose des Bauchfells und empfahl auf Grund dieses Versuchsresultates die Impfung scrophulöser Producte behufs Feststellung der Differen-

---

1) Prax. med. append. Tract. IV. 54.

2) »Commentarius de vitio scrofuloso, quique inde pendent, morbis secundarius.« Lemgov. 1790. Th. I u. II.

3) »Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper«. Aus dem Englischen von Sömmering. Berlin 1874.

4) »Ueber die Natur, Erkenntniss und Heilbarkeit der Scrofelkrankheit«. Jena 1795. 3. Aufl. Berlin 1819.

5) »Traité de l'auscultation«. Paris 1831.

6) »Die Pathologie und Therapie der Scropheln«. Aus dem Engl. Berlin 1847.

7) »Traité clin. et prat. des maladies des enfants». Bruxelles. Theil II.

8) General Pathology. Lond. 1850.

9) Virchow's Archiv, Bd. 34. 1865, über »Phymatie, Tuberculose und Granulie«.

10) Rud. Virchow, »Die krankhaften Geschwülste«, II. Bd. Berlin 1864.

11) »Untersuchungen über Lymphdrüsentuberculose.“ Tübing. 1871.

12) »Ueber locale Tuberculose« (Lymphdrüsentuberculose). Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 1873.

13) »Fungöse Gelenkentzündung«. Virchow's Archiv. 48, p. 95.

14) vgl. v. Bergmann, »Erkrangungen der Lymphdrüsen«. Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten. VI. Bd. 1. Hlfte.

15) O. Bollinger, »Ueber das Verhältniss der Scrofulose zur Tuberculose«. Mittheilungen aus dem Patholog. Institut zu München. Herausg. von v. Buhl. S. 198—203. Stuttgart 1878.

tialdiagnose. Ferner wies Bollinger[16]) nach, dass gewisse Formen der Fütterungstuberculose eine grosse Uebereinstimmung mit der menschlichen Scrophulose darbieten. Auf Grund seiner Versuche unterscheidet Bollinger 2 Formen der Scrophulose: eine einfache gutartige, die ohne ein constitutionelles Moment hauptsächlich im Gefolge von Schleimhautentzündungen auftritt und zweitens eine specifisch tuberculöse Form der Scrophulose, die man auch als eine initiale Tuberculose auffassen kann.

Als nun der vermuthete inficirende Körper durch Koch's Entdeckung festgestellt war, ging man daran, die vom rein pathologisch-anatomischen Standpunkt aus viel umstrittene Frage über die Zugehörigkeit der skrophulösen Erkrankungen zur Tuberculose ätiologisch, d. h. durch den Nachweis des Bacillus in den skrophulösen Producten, zu entscheiden. Schon Koch[17]) theilt mit der Veröffentlichung seiner Entdeckung positiv ausgefallene Versuche mit skrophulösen Drüsen und fungösen Gelenksentzündungen mit. Bald häuften sich diese Untersuchungen, von denen ich nur an die von Schuchardt und Krause[18]), Müller[19]), Mögling[20]), Demme[21]) und Renken[22]) erinnern will, welche sämmtlich den Nachweis von Tuberkelbacillen brachten und die Infectiosität durch Controlimpfversuche feststellten. Freilich fehlte es auch nicht an negativen Ergebnissen. So konnte Giesler[23]) in den subcutanen kalten Abscessen das tuberculöse Virus mikroskopisch nicht nachweisen, und Kanzler[24]), dessen Untersuchungen ebenfalls negativ ausfielen, schliesst aus denselben, dass Scrophulose und Tuberculose zwei ganz verschiedene Processe seien. Eine vermittelnde Stellung nehmen Charcot[25]) und S. Arloing[26]) ein, von denen Ersterer die Scrophulose durch das tuberculöse Virus, Letzterer durch eine Modification desselben entstehen lässt. H. Martin[27]) folgert aus seinen Versuchen u. A.: »Die echte Scrophulose — d. h. was man heute unter diesem Begriff versteht — gehört entweder mit allen ihren Symptomen oder nur mit einem Theil derselben in den Rahmen der Tuberculose. Im letzteren Falle müsste man die anderen, nicht tuberculösen Symptome als den Ausdruck einer lymphatischen Constitution ansehen«.

Wenn nun auch einzelne Untersuchungen der scrophulösen Produkte auf Tuberkelbacillen resultatlos blieben, so sind dieselben doch zu verschwindend, um gegenüber den positiven Befunden in's Gewicht fallen zu können. Zu berücksichtigen ist ferner die Thatsache, dass zuweilen bei ein und derselben Leiche in dem einen Erkrankungsherd Bacillen gefunden werden, im andern nicht, wie wir unten einen Fall mittheilen, bei welchem die verkästen Bronchialdrüsen keine Bacillen enthielten, wohl aber noch Dauersporen vorhanden waren, die wir mit unseren jetzigen Hilfsmitteln gesondert noch nicht feststellen können, die aber eine sehr grosse Virulenz und Lebensfähigkeit besitzen. Wir können somit im Wesentlichen die Scrophulose als einen mit der Tuberculose identischen Process ansehen und ihr die Selbständigkeit nur insoferne noch zusprechen, als sie tuberculöse Processe in sich begreift, welche besonders dem Kindesalter zukommen und mit Vorliebe in den Lymphdrüsen sich localisiren.

Die grossen Differenzen in den Anschauungen über Scrophulose mögen den Grund dafür abgegeben haben, dass über die Eigenthümlichkeiten der Kindertuberculose, die ja begreiflicherweise den um die Kenntniss der Tuberculose hochverdienten Forschern früherer Zeiten nicht entgangen ist, die Berichte in der Literatur sehr spärliche sind. Die meisten derselben, von denen die ältesten, soweit wir sie haben auffinden können, bis in die Mitte unseres Jahrhunderts zurückreichen, weichen überdies ziemlich beträchtlich von einander ab und finden sich nur beiläufig neben den Angaben über die Tuberculose Erwachsener berücksichtigt. Hierher gehören die Statistiken von Cotton,[28]) Th. King Chambers,[29]) Ancell,[30]) Eppinger,[31]) Homann,[32]) Williams,[33]) Förster,[34]) Klebs und Wyss,[35]) Simmond[36]) und Frerichs.[37]) Speciell die Verhältnisse der Kindertuberculose wurde zuerst eingehend einer statistischen Bearbeitung unterworfen von Billiet und Barthez,[38]) später von Neureuther,[39]) Widerhofer,[40]) Steiner,[41]) Steffen,[42]) und war es besonders Demme, welcher die Nothwendigkeit einer umfassenden statistischen Bearbeitung der Kindertuberculose auf Grund der neuen durch Koch's Entdeckung gewonnenen Anschauungen hervorhob und die Anregung hierzu durch zahlreiche Arbeiten gegeben hat.[43]) Von den neuesten diesbezüglichen Beiträgen sind zu nennen die von Biedert,[44]) Michael,[45])

[16]) O. Bollinger, »Ueber Impf- und Fütterungstuberculose«. Arch. f. exper. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. I. 1873. S. 356. »Gewisse Formen der Fütterungstuberculose zeigen pathologisch-anatomisch eine grosse Uebereinstimmung mit der menschlichen Scrofulose namentlich was die Hyperplasie und käsige Entartung der Gekrösdrüsen und Halslymphdrüsen betrifft« (S. 364).

[17]) »Aetiologie der Tuberculose«. Berl. klin. Wochenschrift. 1882. Nr. 15.

[18]) »Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen bei fungösen und scrophulösen Entzündungen«. Mitgetheilt in Friedlaender, Fortschritte der Medicin. 1883. Nr. 9.

[19]) »Ueber den Befund von Tuberkelbacillen bei fungösen Knochen- und Gelenkaffectionen«. Centralblatt f. Chirurgie, 1884. Nr. 3.

[20]) »Die chirurgische Tuberculose«. Mittheilung. a. d. chir. Klinik zu Tübingen.

[21]) »Zur diagnostischen Bedeutung der Tuberkelbacillen für das Kindesalter«, Berl. klin. Woch. 1883. Nr. 15 und »Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkelbacillen in den chronischen ekzematösen und impetiginösen Hautausschlägen, und ihre Bedeutung für die Aetiologie der Tuberculose«. 21. medic. Jahresbericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern im Laufe d. J. 1883 u. ff.

[22]) »Die Osteomyelitis der kleinen Röhrenknochen an den Händen und Füssen scrofulöser Kinder (spina ventosa) in ihrer Beziehung zur Tuberculose«. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. XXV.

[23]) »Die subcutanen kalten Abscesse scrophulöser Kinder in ihrer Beziehung zur Tuberculose«. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. XXIII.

[24]) »Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen in scrophulösen Localerkrankungen«. Berl. klin. Woch. 1884. Nr. 2.

[25]) »De la tuberculose chirurgicale«. Revue de chirurgie, 1884. Nr. 5, 6, 8, 9.

[26]) »Nouvelles expériences comparatives sur l'inoculabilité de la scrofule et de la tuberculose de l'homme au lapin et au cobaye«. Compt. rend. hebd. des séances de l'académie des sciences. 1884. II. sem. Nr. 16.

[27]) »Contribution expérimentale à l'étude des rapports, qui paraissent exister entre la tuberculose et la scrofulose«. Revue de méd. 1882. Nr. 4.

[28]) »The nature, symptoms etc. of consumption«. London 1852. Caust. Jahresber. 53. III. 270.

[29]) Med. T. 1852 Oct.

[30]) Assoc.-med.-Jounal 1853/54. Nov.—März. Canst. Jahresbericht 54. IV. 187.

[31]) Prag. path. anat. Anst. 1868—71, Juni. Ferner Prager Vierteljahresschrift 1872.

[32]) Norsk. Mag. f. Laegevid XXI; C. J. 67. II. 117.

[33]) Lancet 68. März—Aug. C. J. (Virchow u. Hirsch, Jahresberichte 68. II. 100).

[34]) Schm. Jahrb. Bd. 97, 1858. S. 89.

[35]) Virchow's Archiv. Bd. 44.

[36]) Deutsch. Archiv für klin. Medicin. Bd. 26, Heft 5 u. 6. und Bd. XXVII.

[37]) »Beiträge zur Lehre von der Tuberculose«. Marburg 1882.

[38]) »Mal. des enf" III. 123.

[39]) Oesterr. Jahrbuch f. Paediatrik 71, 105 und bei Fraenkel, »Tuberculose« in Gerhardt's Handbuch. Bd. III. 1. S. 170.

[40]) »Krankheiten des Magens und Darmes«. Bd. IV. 2. S. 592. F4rner »Mesenterialdrüsen-Erkrankungen« ebendort S. 609.

[41]) Compendium der Kinderkrankheiten.

[42]) Klinik der Paediatrik.

[43]) »Ueber die Häufigkeit der Tuberculose und ihre hauptsächlichsten Localisationen im Kindesalter«. Verhandlungen der 1. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der pädiatrischen Section auf der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Freiburg i. B. im Jahre 1883. Leipzig. Vgl. ferner 20. Jahresber. u. ff. über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern.

[44]) »Die Tuberculose des Darms und des lymphatischen Apparats«. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXI. 1884.

[45]) »Ueber einige Eigenthümlichkeiten der Lungentuberculose im Kindesalter«. Inaug.-Dissert. Leipzig, siehe Jahrb. f. Kinderheiluunde. Bd. XXII. 1885.

Froebelins,[46]) Flesch,[47]) Herz[48]) sowie von L. Landouzy et Queyrat.[49])

Abgesehen von den Erscheinungen der Scrophulose thut sich die Eigenart der Kindertuberculose besonders in der Häufigkeit wie in ihrem Verlaufe kund. Nach diesen zwei Beziehungen hin sind im Nachfolgenden die Ergebnisse von 500 Kindersectionen, welche seit 1881 bis zum Anfang des Jahres 1888 im pathologischen Institute zu München vorkamen,[50]) zusammengestellt worden.

Ueberblicken wir zunächst sämmtliche 500 Autopsien nach ihren Todesursachen, so vertheilen sich dieselben, nach ihrer Frequenz geordnet, folgendermassen:

Tabelle I.

Todesursache:	m.	w.	zus.	auf 100 Leichen
Tuberculose	68	82	150	30,0.
Diphtherie und Croup	72	64	136	27,2.
Krankhaiten der Respirationsorgane	16	24	40	8,0.
Krankheiten der Verdauungsorgane	18	11	29	5,8.
Morbilli	12	13	25	5,0.
Krankheiten des Nervensystems	12	10	22	4,4.
Sept.-pyaem. Erkrankungen	15	3	18	3,6.
Krankheiten der Circulationsorgane	4	12	16	3,2.
Scarlatina	4	11	15	3,0.
Verbrennung	6	2	8	1,6.
Krankheiten der Harnorgane	4	3	7	1,4.
Typhus abdominalis	4	3	7	1,4.
Ertrinken	5	1	6	1,2.
Krankheiten der Knochen	2	3	5	1,0.
Syphilis hered.	1	3	4	0,8.
Allgemeine Anaemie und Atrophie	1	3	4	0,8.
Neoplasmen (Lipom und Sarcom)	3	1	4	0,8.
Leukaemie	1	1	2	0,4.
Vergiftungen	1	1	2	0,4.
	249	251	500	100,0.

Diese Zusammenstellung zeigt uns, dass die Tuberculose, wenn man die Säuglingsterblichkeit ausser Betracht lässt, als die bei weitem häufigste Todesursache der Kinder in der Grossstadt angesprocheu werden muss, und dass vielleicht mit Ausnahme der Diphtherie die übrigen Todesursachen an Frequenz weit hinter ihr zurückbleiben.

Fragt man nun, wie sich dieses Verhältniss gestaltet bezüglich der Verteilung auf die einzelnen Lebensjahre, so zeigt die folgende Tabelle II, dass die Zeit des 2. bis 4. Lebensjahrs von der Tuberculose ganz besonders heimgesucht ist, indem auf diese drei Jahre allein 41,3 Proc. der Fälle zu rechnen sind. (Siehe Tabelle II.)

Wir sehen, eine ähnliche Anhäufung der Fälle um das 2. bis 4. Lebensjahr ist auch bei den übrigen häufigeren Krankheiten vorhanden — ja im 2. Jahre herrscht die Diphtherie sogar um ein Beträchtliches vor — doch erreichen dieselben bald ihr Ende bis zum 6. bis 10 Jahre hin, während die Tuberculose nun allmählig abnimmt, um bis zum 14 Lebensjahre wieder eine Steigerung zu erfahren. Die Aehnlichkeit der Häufigkeitsscala mit der der Morbillen, welche von den meisten Autoren, unter Anderen von Sprengel[51]) für die Knochentuberculose betont wird, und für die wir unten weitere Belege finden werden, zeigen schon annähernd obige Zahlen. Da jedoch oben die Tuberculose nur als Todesursache berücksichtigt wurde, nicht aber die ansehnliche Zahl von 59 Fällen latenter Tuberculose, welche als Nebenbefund notirt ist, und auf die wir unten ausführlicher zurückkommen werden, da andrerseits unter den Masernfällen nur diejenigen inbegriffen sind, welche mit irgend einer nicht tuberculösen Complication zum Tode geführt haben, sind in Tabelle III sämmtliche Fälle, welche kurz vor dem Tode an Masern erkrankt waren, besonders neben einander gestellt (s. Tabelle III).

Tabelle II.

Auf die Lebensjahre	Tubercul.			Diphther.			Krankh. d. Respir.-Organe			Krankh. d. Verdauungs-Org.			Morbilli			Sämmtl. Todesfälle		
	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.
0— 1	2	1	3	6	2	8	3	8	11	3	2	5	1	2	3	24	25	49
1— 2	13	9	22	21	13	34	3	8	11	3	4	7	5	1	6	55	50	105
2— 3	9	7	16	13	8	21	4	3	7	—	2	2	—	—	—	36	29	65
3— 4	10	14	24	9	5	14	2	1	3	1	1	2	3	2	5	33	27	60
4— 5	4	7	11	7	7	14	2	—	2	2	—	2	—	4	4	20	22	42
5— 6	4	11	15	1	9	10	—	—	—	2	—	2	1	—	1	11	26	37
6— 7	7	4	11	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	9	22
7— 8	2	1	3	3	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8	18
8— 9	2	3	5	—	3	3	—	—	—	1	1	2	—	—	—	5	8	13
9—10	3	2	5	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	9	6	15
10—11	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7
11—12	2	6	8	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	7	13	20
12—13	1	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	6	10
13—14	6	5	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10	19
14—15	2	7	9	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	6	12	18
	68	82	150	72	64	136	16	24	40	18	11	29	12	13	25	248	252	500

Tabelle III.

Lebensjahr:		0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8
Tuberculose (überhaupt als Befund)	m.	3	16	14	15	7	6	7	2
	w.	3	14	10	17	9	16	4	2
	Sa	6	30	24	32	26	22	11	3
Auf 100 Fälle von Tubercul.	%	2,87	14,36	11,48	15,31	7,66	10,53	5,26	1,91
Morbilli (überhaupt als Befund)	m.	1	8	2	4	1	1	—	—
	w.	2	7	2	6	5	1	—	—
	Sa.	3	15	4	10	6	2	—	—
Auf 100 Fälle von Morbilli	%	7,5	37,5	10,0	25,0	15,0	5,0	—	—

Lebensjahr:		8—9	9—10	10—11	11—12	12—13	13—14	14—15	Sa.
Tuberculose (überhaupt als Befund)	m.	3	4	5	4	2	7	2	97
	w.	3	2	1	10	5	8	8	112
	Sa	6	6	6	14	7	15	10	209
Auf 100 Fälle von Tubercul.	%	2,87	2,87	2,87	6,70	3,35	7,18	4,78	100,0
Morbilli (überhaupt als Befund)	m.	—	—	—	—	—	—	—	17
	w.	—	—	—	—	—	—	—	23
	Sa.	—	—	—	—	—	—	—	40
Auf 100 Fälle von Morbilli	%	—	—	—	—	—	—	—	100,0

Beide Krankheiten erreichen im 2. bis 4. Lebensjahre ihre Höhepunkte, allerdings nicht gleichzeitig. Doch dürften wohl diese Zahlen die klinische Erfahrung bestätigen, dass im frühesten Kindesalter die Masern eine gewisse Prädisposition zur Erkrankung an Tuberculose schaffen, sei es nun, dass sie zumal durch die complicirende Pneumonie den Körper geeignet machen zur Aufnahme und Entwickelung des tuberculösen Virus, oder dass infolge des allgemeinen Schwächezustandes die bis dahin latente Tuberculose manifest wird. Jedenfalls haben wir Fälle verzeichnet, welche für beide Möglichkeiten sprechen.

[46]) »Ueber die Häufigkeit der Tuberculose und ihre hauptsächlichsten Localisationen im zartesten Kindesalter«. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXIV. 1886.

[47]) »Ueber die Tuberculose der ersten Kindheit«. Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. XXV. 1886.

[48]) »Ueber Lungentuberculose im Kindesalter«. Wien 1888. Schnitzler's klin. Zeit- und Streitfragen. Bd. II, H. 9.

[49]) »Note sur la tuberculose infantile: 1. sa fréquence. 2. son expression broncho-pneumonique. 3. son origine: a) par contagion (contagio-tuberculose), b) par hérédité de la graine (hérédo-tuberculose«. Gazette hebd. de méd. et chir. Nr. 16. (Virchow u. Hirsch, Jahresbericht 1886.)

[50]) Es sind die Sectionen sämmtlicher Kinder inbegriffen vom 1. Monat excl. bis zum 15. Lebensjahre incl.; dieselben stammen fast ausschliesslich aus dem Hauner'schen Kinderspital.

[51]) »Tuberculose der Knochen u. Gelenke mit Rücksicht auf Aetiologie u. Localisation«. Verhandlg. d. 1. Gesellsch. f. Kinderheilkunde u. s. w. (cf. oben).

Zum Vergleiche mit der Häufigkeitsangabe nach Tab. III seien nur die Zahlen Demme's[52]) erwähnt, welche unter den 36148 innerhalb der Jahre 1862—82 in's Berner Kinderspital aufgenommenen, zwischen dem 1. Lebenstage und dem abgelaufenen 15. Lebensjahre stehenden Kindern die Tuberculose bei 33 Proc. aller Todesfälle verzeichnet hat, und im Lauf des Jahres 1883 unter 165 Todesfällen bei 35 = 21,2 Proc., 1884 unter 110 bei 40 = 36,4 Proc., 1885 unter 130 Sterbefällen bei 53 = 40,77 Proc., 1886 unter 117 bei 36 = 30,8 Proc. und 1887 unter 135 Todesfällen sogar bei 62 = 46,4 Proc. Diese hohen Zahlen sind vielleicht daraus zu erklären, dass darin zum grössten Theil poliklinische Fälle inbegriffen sind, während die unsrigen fast ausschliesslich aus der klinischen Abteilung des Kinderspitales stammen. Ueberdies wird dieser Vergleich immer nur ein bedingter bleiben, da aus den Berichten nicht scharf hervorgeht, inwieweit die Fälle von latenter Tuberculose berücksichtigt sind.

Betrachten wir nun den Häufigkeitsverlauf der Tuberculose-Todesfälle während der 15 ersten Lebensjahre, so finden wir bis zum 5. Jahre 76 = 50,7 Proc., vom 6.—10. 39 = 26 Proc., vom 11.—15. 35 = 23,3 Proc. Es überwiegt also das 1. Jahrfünft die beiden nächsten an Frequenz ganz bedeutend, wie wir überhaupt bei unseren Fällen constatiren können, dass die verschiedenen Besonderheiten der Kindertuberculose gerade in dieser frühesten Zeit zu Tage treten, während später, namentlich nach dem 10. Lebensjahre, das Bild der Tuberculose dem der Erwachsenen immer ähnlicher wird. Die auffällige Belastung der Zeit vom 2.—4. Jahre, welche auch für die übrigen Krankheiten hervortritt, finden wir wieder bei Widerhofer,[53]) der von 418 tuberculösen Kinderleichen auf's 1. Lebensjahr 5,5 Proc., auf's 2. 12,9 Proc., 3. 16,5 Proc., 4. 14,8 Proc., 5. 11,3 Proc., 6. 7,4 Proc., 7. 6,2 Proc., 8. 6,2 Proc., 9. 3,4 Proc., 10. 3,6 Proc., über 10. 12,2 Proc. der Fälle rechnet.[54]) Aehnlich vertheilen sich die Fälle Neureuther's,[53]) nämlich von 210 18 auf's 1., 1001 auf's 2.—4., 60 auf's 5.—8. und 31 auf's 9.—14. Lebensjahr; ebenso diejenigen Steffen's[56]) und die von Rilliet und Barthez.[53]) In hohem Grade weichen jedoch hiervon die Befunde von Frerichs[53]) ab, welchen von 21 Fällen 2 auf's 1. Lebensjahr, je 4 auf's 2.—5. und 6.—10. und 11 auf die Kinderjahre über 10 berechnet, und bei Cotton[53]) finden wir sogar unter 105 Fällen nur 1 im 1. Lebensjahre, 5 im 2.—5., dagegen 28 im 6.—10. und 70 in den Jahren über 10.

Das 1. Jahr fanden wir auffällig selten betheiligt, indem wir die Tuberculose als Todesursache nur bei einem Kinde von 1 Jahr,[55]) bei einem 8 Monate[56]) und einem 4 Monate alten constatirten. Dieser Befund steht im Einklange mit den meisten Statistiken, welche alle eine besonders geringe Frequenz im 1. Lebensjahre aufweisen. Gleichwohl vermag die Literatur Fälle von ziemlich hochgradigen tuberculösen Veränderungen in dieser Zeit aufzuweisen. Ich erinnere hier nur an die Fälle von hochgradiger Lungentuberculose mit Cavernenbildung, wie sie Demme bei einem in der 5. Woche, bei einem am 17. und einem am 12. Lebenstage verstorbenen Kinde[57]) vorfand.

Es dürfte wohl nicht ohne Interesse sein, wenigstens vorübergehend die Zahlen zum Vergleich heranzuziehen, wie sie sich aus den Journalen des pathologischen Institus hier in München betreffs der Tuberculose Erwachsener ergeben. So finden wir während der Jahre 1854—64[58]) die Tuberculose als Todesursache nur bei 18,42 Proc. der Leichen verzeichnet, in den Jahren 1865—74[59]) bei 22,46 Proc., dagegen von 1878 bis 1884[60]) bei 32,15 Proc. Dieses Ansteigen des Procentsatzes hängt einmal mit dem Absinken der Typhussterblichkeit zusammen, welche früher in München fast ein Drittheil aller Leichen ausmachte, jetzt bis auf 4 Proc., bei Kindern auf 1,4 Proc. gesunken ist.[61]) Dann hat es aber auch darin seinen Grund, dass bis zum Jahre 1881 Kinderleichen im pathologischen Institute nur ausnahmsweise zur Section kamen. Wir müssen daher von der Angabe aus den Jahren 1878—84, welche hier allein in Betracht kommt, die Kinderleichen abrechnen und erhalten somit für Erwachsene allein für diese Zeit 29,4 Proc. Tuberculosefälle auf 100 Leichen. Es hat also die Tuberculose trotz der relativen starken Häufigkeitszunahme bei Erwachsenen doch noch nicht die Höhe erreicht wie im Kindesalter. Während ferner in den genannten Berichten das vorwiegende Befallensein der Männer auffällt, geht im Kindesalter, wie unsere Tabellen zeigen, das weibliche Geschlecht häufiger an Tuberculose zu Grunde, als das männliche. Diese Differenz, welche nicht nur absolut, sondern auch relativ gefunden wurde, tritt hervor in den Jahren 4—6 und 11—15, während in den übrigen Lebensjahren die Anzahl der Knaben eher etwas prävalirt.

(Fortsetzung folgt.)

52) l. c.
53) l. c. — cf. Riedert, Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XXI. S. 174 ff.
54) cf. Tabelle III.
55) Nr. 66. 1885. M., Josef, 1 Jahr alt. Mässig entwickelt, Länge 67 cm, Gewicht 6 kg. Diagnose: Tuberculöse Basilarmeningitis. Nebenbefunde: Ac. Miliartuberculose d. Leber, Milz, Nieren, Lungen. Auf parietaler Fläche der linken Pleura 1 Markstück-grosser, schmutzig-eiteriger Herd. In Bronch.-Drüsen schwache trübe Einlagerungen. Mes.-Drüsen geschwellt.
56) Nr. 147. 1887. L., Victoria, 8 Mon., Gasarbeiterskind. Länge 61 cm, Gewicht 3 1/2 kg. Diagnose: Empyem. Nebenbefunde: Eiterige Pneumonie rechts. Rechte Lunge unten verwachsen. Am vorderen Rand des comprimirten Unterlappens eine erbsengrosse Höhle mit trübem Eiter und stark bindegewebig verdickter perforirter Wandung.
57) 6. Jahresbericht 1868 und 13. Bericht 1875.

58) S. Ingerle, »Bericht über 3596 während der Jahre 1854 bis 1864 in der pathologisch-anatom. Anstalt zu München vorgenommenen Sectionen«. Inaug.-Diss. 1886.
59) W. Kittsteiner, »Bericht über 3832 während der Jahre 1865 bis 1874 in der patholog.-anatom. Anstalt zu München vorgenommenen Sectionen«. Inaug.-Diss. 1886.
60) L. Eisenlohr, »Bericht über 3749 während der Jahre 1878 bis 1884 im patholog. Institut zu München vorgenommenen Sectionen«.
61) Vergl. v. Bollinger, »Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberculose«. Münchener Medic. Wochenschr. 1888, Nr. 29 u. 30.

Ein Beitrag zur Aetiologie der acuten gelben Leberatrophie.

Von Dr. med. *Hans Dörfler* in Weissenburg a. S.

Die Aetiologiefrage der acuten gelben Leberatrophie harrt bis heute noch einer definitiven Lösung. Ein letal geendigter Fall von Typhus abdominalis, complicirt mit acuter gelber Leberatrophie, gibt mir Gelegenheit, vielleicht einen kleinen Beitrag zur Ergründung dieser Frage zu liefern.

S. P., Conditorsfrau, 31 Jahre alt, ausgenommen vorübergehende Schmerzen in der Lebergegend bisher stets gesund, erkrankte in den ersten Tagen des August an allgemeiner Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Stuhlverstopfung, stechenden Schmerzen in der linken Seite, Appetitlosigkeit. Am 5. August wurde ich zur Patientin gerufen. Patientin ist kräftig gebaut, mit gut entwickeltem Fettpolster. Gesicht stark geröthet, Zunge wenig belegt, feucht. Puls 96, Temp. 40,1°. Lungen normal. Am Herzen über sämmtlichen Klappen ein schwaches systolisches Blasen zu hören. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, Ileocöcalgurren deutlich vorhanden. Milz stark vergrössert, leicht palpabel, Leber normal. In Anbetracht der herrschenden Typhusepidemie und des vorliegenden Befundes wurde die Diagnose auf Typhus abdom. im Stadium der 1. Woche gestellt. Verordnung: Calomel 0,4—3 Dosen, kalte Wickelungen, absolut flüssige Diät, Wein.

Der Krankheitsverlauf entsprach ganz dem eines typischen, mittelschweren Typhusfalles. Die Temperatur hielt sich stets in mässigen Grenzen, überstieg die Anfangstemperatur (40,1°) niemals. Die ersten 14 Tage bestanden mässige charakteristische Durchfälle, Zunge stets feucht, Lungen und Herz blieben ganz normal. Keinerlei Complication war zu constatiren.

Am 18. Aug. war die Temperatur bereits Abends normal und ich konnte nach der Temperaturcurve annehmen, dass sich Patientin schon am Ende der 3. oder Anfang der 4. Woche befand. Ebenso verblieb am nächstfolgenden Vormittag die Temperatur normal.

Während der Nacht vom 18./19. August traten plötzlich heftige Schmerzen in der Leber, resp. in der Gallenganggegend auf. Da der Leib ganz weich, nur tiefer Druck in der oben genannten Gegend stark schmerzempfindlich war, die Leber um 2 Querfinger nach unten den Rippenbogen überragte, nahm ich Gallensteinkolikschmerz an, verordnete Natr. bic. mit Morphium und Breiumschläge. Darauf baldiger Nachlass der Schmerzen. Am 19. Morgens klagte Patientin wieder über etwas stechende Schmerzen in der Gallenblasengegend, weswegen ich die obige Therapie fortzusetzen empfahl. Es fiel mir an der Patientin ein eigenthümliches Zittern der Extremitäten auf. Da keine Temperatur-Steigerung (37,8), kein Kältegefühl vorhanden war, glaubte ich es mit einem nervösen Tremor in Folge der Schmerzen zu thun zu haben.

Abends 6 Uhr trat plötzlich, nachdem die Schmerzen von Minute zu Minute gestiegen waren, ein leichter Schüttelfrost auf. Die Temperatur betrug 41,6°, im Rectum gemessen. Wegen enormer Schmerzen wurde 0,015 Morphium subcutan applicirt. Puls 120, kräftig, Resp. 25. Nach der Injection rascher Nachlass der Schmerzen und relativ gute Nacht.

Am 20. August war das Krankheitsbild plötzlich ein völlig verändertes geworden. Patientin leicht soporös, wirft sich unruhig im Bett herum, giebt zwar auf Befragen Antwort, doch verfällt sie alsbald wieder in einen ruhelosen Halbschlummer. Haut und Schleimhäute deutlich ikterisch. Zunge roth, trocken, glänzend. Starker Durst, Puls 180, kaum fühlbar, Leib weich, nirgends druckempfindlich. Leberdämpfung wie früher. Seit 12 Stunden soll Patientin nicht mehr urinirt haben. Bei Einführung des Katheters entleert sich kein Tropfen Urin. Temperatur in der Achselhöhle gem. 40,6°. Wegen der drohenden Herzparalyse wurde reichlich Champagner, Cognac mit Ei, Campher verordnet. Da der Puls gegend Abend sich hob, die Temperatur Nachmittags in der Achselhöhle 41,4 wieder erreicht hatte, wurden ganze Einwicklungen in feuchte kühle Laken verordnet. Werden gut vertragen. Temperatur Abends 9 Uhr 41,6°. Campher subc. Tokayer und Champagner abwechselnd. Von 12 Uhr Nachts an wird alles erbrochen. Das Erbrochene ist schwarzbräunlich verfärbt, ähnelt am ersten kothigem Erbrechen, riecht jedoch nicht übel.

Am 21. früh 5 Uhr tritt der Exitus letalis durch Herzschwäche ein.

Protokoll der am 22. früh 7 Uhr vorgenommenen Section: W. Leiche, mittelgross. Haut stark ikterisch gefärbt, Conj. bulb. wenig ikterisch. Fettpolster und Muskul. gut entwickelt. Todtenstarre deutlich ausgesprochen. An den abhängigen Körperstellen ausgebreitete Senkungslivoren. Aus dem linken Mundwinkel fliesst eine dünnflüssige schwärzlichbraune Masse aus.

Brusthöhle: Enormer Hochstand des Zwerchfells bis zur 3. Rippe. Lungen nicht zurückgesunken. Pleurahöhlen leer. Die rechte Lungenspitze bandartig mit der Pleura cost. verwachsen. Lungen normal. Herz: Im Herzbeutel circa 3 Esslöffel stark ikterisch verfärbter sanguinolenter Flüssigkeit. Herz schlaff, in Diastole bef. Muskul. gut, Klappen zart, spiegelnd, normal. In den Ventrikeln reichliches Fibringerinnsel.

Bauchhöhle: Darm stark aufgetrieben, im kleinen Becken mehrere Esslöffel blutig verfärbter, ikterischer Flüssigkeit. Peritoneum glatt, glänzend. Leber, von normaler Grösse, tritt sofort wegen ihres wechselvollen Farbenbildes auffallend in die Erscheinung. Oberfläche stark ikterisch. Dunkelrothe Partien wechseln mit blassrothen ab, dazwischen einzelne hellgelbe Flecken. Auf der Schnittfläche Zeichnung der Acini vollständig verwischt. In dem homogenen blassgelben Gewebe treten dunkelrothe Partien deutlich hervor. Lebergewebe enorm brüchig, ähnlich der Milzpulpa. Leberränder schlaff, umklappbar. Blutreichthum mässig, Blut dünnflüssig.

Gallenblase: mit den umliegenden Dünndarmschlingen bindegewebig fest verwachsen, enthält wenig dünnflüssige, dunkelgrüne Galle. Im Fundus 30 hirsekorn- bis erbsengrosse glatte rundliche Gallensteine. Mündung des Duct. cyst. durch 16 fest aneinanderliegende Gallensteinchen von gleicher Grösse und Beschaffenheit verstopft und daher absolut unwegsam.

Milz: vergrössert, sehr blutreich und brüchig.

Linke Niere: Beim Durchschneiden weicht die Kapsel von selbst zurück. Oberfläche fein granulirt, blauröthlich, deutlich ikterisch. Im Durchschnitt quellen die Pyramiden millimeterhoch über die Schnittfläche heraus, etwas weniger die Rindensubstanz, letztere verbreitert. Schnittfläche dunkelroth, ikterisch, blutreich. Rechte Niere: ebenso.

Ureteren: frei, vollkommen durchgängig,

Magen: stark aufgetrieben, enthält wenig schwärzlichbraune dünne Flüssigkeit. Schleimhaut emphysematös, durchsetzt von umfangreichen hämorrhagischen Suffusionen.

Dünndarm: enthält eine mässige Menge blassgraugrünlich gefärbten Speisebreies. Im Dünndarm eine grosse Anzahl in Abheilung begriffener charakteristischer Typhusgeschwüre. Dickdarm mit festen Kothmassen gefüllt.

Harnblase: vollständig leer, contrahirt.

Gehirnsektion wurde unterlassen.

Leichendiagnose: Abgeheilter Typhus abdominalis. Verschluss des Ductus cysticus durch Gallensteine. Gallensteine in der Gallenblase. Acute gelbe Leberatrophie. Ikterus universalis. Hämorrhagien der Magenschleimhaut. Nephritis acuta parenchymatosa. Milztumor.

Die Leber wurde an das pathol.-anat. Institut zu Erlangen überschickt und mir durch die Güte des dortigen Assistenzarztes Herrn Dr. Sigmund folgender mikroskopischer Befund übermittelt:

»Leber schlaff. Doppelmesserschnitt und Zupfpräparat in Chlornatr. bezw. Glycerin: Wenn man weiss, dass man ein Stück Lebergewebe unter dem Glase hat, so erkennt man den Bau desselben noch; indess ist derselbe sehr verwischt dadurch, dass die Leberbalken zum Theil verbreitert, zum Theil untergegangen sind. Alle Leberzellen im höchsten Stadium fettiger Degeneration (häufig die Fetttröpfchen grösser als sie gewöhnlich bei der Fettdegeneration zu sein pflegen). Die Zellen sind dadurch häufig vergrössert, oft quellen die Fetttröpfchen aus ihnen seitwärts etwas hervor. Dadurch erklärt sich wohl die stellenweise Verbreiterung der Leberbalken. Viele Zellen schon in völligem fettigen Zerfall begriffen. Ausserdem viel Gallenpigment (gelbes) in den Zellen. Kerne nirgends sichtbar, auch nicht nach Zusatz verdünnter Essigsäure. Vielfach ist im Gesichtsfeld streckenweise überhaupt nichts zu sehen, anscheinend sind an diesen Stellen die Zellen völlig zerfallen und der Detritus resorbirt. Der Zustand der Zellen ist also durchaus der, wie bei acuter gelber Leberatrophie.»

Der vorliegende Fall ist in mehrfacher Hinsicht interessant, einmal wegen des Zusammentreffens von Gallensteinkolik mit Typhus abdominalis, zweitens wegen des eventuell ursächlichen Zusammenhanges zwischen Typhus abdominalis und Gallenstauung einerseits und acuter gelber Leberatrophie andererseits.

Die acute gelbe Leberatrophie wird bekanntlich heutzutage als Infectionskrankheit aufgefasst. Nur ist man über ihre Entstehungsursache noch nicht im Klaren. Zwei Anschauungen stehen sich bisher über die Aetiologie dieser Krankheit gegenüber. Während von einigen ein einfacher katarrhalischer Ikterus, d. h. einfache Gallenstauung als mögliche Ursache angegeben wird und anscheinend beobachtet wurde — so nennt Zenker die acute gelbe Leberatrophie »die perniciöse Epistrophe eines von Haus aus einfachen katarrhalischen Ikterus« — haben andere wie Klebs und Eppinger sowie Hlava in den Gallengängen theils Micrococcen, theils Bacterien mit endständigen Sporen nachgewiesen und diesen die Hauptschuld an der Entstehung der Krankheit zugeschrieben.

Ich glaube nun, dass mein Fall geeignet wäre, einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der Aetiologiefrage zu liefern. Durch den Krankheitsverlauf diagnosticirt und durch die Section erwiesen ist das Bestehen eines ausgesprochenen Typhus abdominalis. Ferner ist Gallenstauung zur Evidenz bewiesen durch die vollständige Verstopfung der Mündung des Ductus cysticus. Dass Gallenstauung für sich nicht im Stande ist, eine acute gelbe Leberatrophie hervorzubringen, beweisen die alltäglichen Fälle

von schwerstem Ikterus im Anschluss an Gallensteinkoliken hinreichend. Es muss also zur Gallenstauung in der Leber noch etwas dazu kommen, um das foudroyande Bild der acuten gelben Leberatrophie hervorzurufen. Dass dies Mikroorganismen sein müssen, beweist der ganze Verlauf dieser Krankheit in seiner Aehnlichkeit mit den allerschwersten Infectionskrankheiten anderer Art sowohl als der von Klebs, Eppinger und Hlava bereits gelieferte Nachweis von Mikroorganismen verschiedener Art. In unserem Falle waren nun Mikroorganismen im Blute massenhaft aufgespeichert und zwar die bekannten Typhusbacillen. Durch die Gallenstauung wurde die Leber umgewandelt zu einem eminenten Nährboden für diese Bacillen. Die unglückselige Coincidenz von Gallenstauung und Gehalt des Blutes an Typhusbacillen —, möchte es nicht sehr wahrscheinlich sein, dass gerade dieses Verhängniss die acute gelbe Leberatrophie mit ihren stürmisch zum Tode führenden Erscheinungen hervorgerufen hat?

Theorie und Praxis in der Kinderernährung, insbesondere über den Liebig'schen Suppenextract.

Von *H. v. Liebig.*

Durch das Sterilisiren der Milch im Soxhletapparat ist die künstliche Ernährung des Säuglings in ein neues Stadium getreten, indem alle Störungen der Verdauung, welche aus zu starker Entwickelung der Gährungs- und Krankheitskeime der Milch entstehen, auf ein Minimum zurückgeführt werden.

Was aber das Sterilisiren nicht bewirken kann, ist die Gleichstellung des Kuhcaseins mit Frauencasein in Bezug auf Verdaulichkeit.

Seither hat die klinische Erfahrung Biedert's diesem Uebelstand durch übergrosse Verdünnung der Milch mit Wasser abzuhelfen gesucht und diese Erfahrung hat in weitaus den grössten Kreisen der Aerzte Anwendung gefunden, obgleich sie mit den physiologischen Grundsätzen in Widerspruch steht. — Mit Recht hat endlich Dr. Escherich in diesem Journal gegen die zu weit gehende Verdünnung seine eigenen klinischen Erfahrungen entgegengesetzt und gezeigt, dass eine solche Verdünnung überflüssig und schädlich ist, und dafür ein rationelleres, physiologisch richtigeres Nährstoffverhältniss vorgeschlagen, indem er von Anfang an gleiche Theile Wasser und Milch vorschlägt. Eine Anzahl von Säuglingen verträgt aber auch diese Mischung nicht, und hier hat sich in allen Fällen die doppelte Menge Wasser mit Liebigsuppen-Extract vorzüglich bewährt. Ein Versuch muss jeden Arzt von dem Gesagten überzeugen, und ihm beweisen, dass heute noch die Liebigsuppe jeder Mischung von Milch mit Gerstenschleim, Malzextract u. s. f. weit vorzuziehen ist.

Die Verwendung der Liebigsuppe gründet sich im Gegensatz zu der empirischen Gepflogenheit der Praxis auf physiologische Principien, welche der Zusammensetzung der Frauenmilch nachstrebt. Neuerdings hat man bei einer Reihe von Frauenmilchen sehr niedere Eiweisszahlen gefunden, auf welche sich theilweise auch Dr. Escherich stützt. Es unterläuft aber immerhin hier auch der Fehler, dass man Kuhcasein als gleichwerthig mit Frauencasein berechnet. Der Raum dieses Journales gestattet mir nicht, die Fehlerhaftigkeit der hohen Fettmengen, die Biedert an Stelle des Eiweisses der Muttermilch setzt, physiologisch näher zu begründen. Nur soviel soll gesagt werden, dass, um den normalen Fettgehalt des kindlichen Körpers auf 9 Proc. zu erhalten, in den ersten 4 Monaten täglich nur 2 g Fett im Körper angelegt werden müssen, um den Fettbedarf des gesunden Kindes auf diesem Stande zu erhalten. Auch bei sehr geringen Mengen Kuhmilch reicht das darin enthaltene Fett hin, auch die übrigen für den Stoffwechsel nöthigen Mengen Fett dem Säugling zu liefern. Dagegen sind in den meisten Fällen die wirklich zur Verdauung und Ansatz kommenden Mengen von Eiweiss für eine normale Blut-, Muskel- und Knochenbildung ungenügend, welche letztere, wie ich anderweitig ausführlich nachgewiesen habe, weniger aus Mangel an Kalksalzen, als aus ungenügender Menge an verdautem Eiweiss zurückbleibt.

Ich lasse hier einfach Zahlen sprechen. Die folgende Tabelle giebt uns ein Bild, über das Nährstoffverhältniss und Trockensubstanz verschiedener Ernährungsregime im 1. Monat.

	Casein	Fett	Zucker	Trockensubstanz	Nährstoffverhältniss
400 ccm Frauenmilch .	9,8	11,4	17,8	39	1:5
500 » Liebigsuppe . .	8,8	6,1	23,43	38,3	1:4,3
500 » Escherichmischung	7,95	7,9	29	45,9	1:6
500 » Biedertrahmgemisch	5,0	11	19	35	1:9
600 » Condensirte Milch	4,1	3,75	19,5	27,37	1:7

Biedert's Rahmgemisch gleicht der Muttermilch nur im Fettgehalt, während es nur die Hälfte des Eiweisses dem Säugling bietet. Dass unter solchen Umständen nur wenig Fett zersetzt, und weit mehr zur Anlage gelangen kann, als bei condensirter Milch, die $^9/_{10}$ g weniger Eiweiss und 6 g weniger Fett enthält, ist klar, und diese eiweissarme Fettmastnahrung hält Biedert für physiologisch gerechtfertigt. Escherich's Regime hat etwa 0,9 g weniger Eiweiss, 1,8 mehr Fett und 5 g mehr Zucker als Liebigsuppe und leistet im Mittel doch nicht mehr als diese.

Selbst bei einem Nahrungsminimum bei condensirter Milch, was noch unter dem von Biedert angegebenen Nahrungsminimum, nur 27 g Trockensubstanz bietet, kommen auf 1000 g Lebendgewicht nur 1,2 Eiweiss, 1,1 Fett und 4,2 Kohlehydrate. Dabei gedeihen die Kinder anscheinend, legen noch Fett an, werden aber nach längerer Ernährung rachitisch, und zeigen in den späteren Monaten eine grössere Sterblichkeit, indem sie sehr geringen Verdauungsstörungen zum Opfer fallen, welche mit frischer Kuhmilch ernährte Kinder leicht überstehen. Solche Fälle sollen bei Biedert durch erhöhte Eiweisszufuhr vom 3. und 4. Monat an, verhindert werden. Die Vermuthung Biedert's, dass öfters zu nährstoffreiche Ammenmilch nicht ertragen wird, liegt höchst wahrscheinlich in dem höheren Fettgehalt, wo auf 1 Eiweiss 2 Fett und mehr vorkommen. Einen analogen Fall bietet uns die Lämmerlähme, die mit Muskelschwäche und Diarrhöe bei Sauglämmern auftritt und die schon vor 100 Jahren von den Schäfern der zu kräftigen Milch der Mutterschafe zugeschrieben wurde. Es hat sich nun bei neueren Untersuchungen der Milch solcher Mutterschafe herausgestellt, dass dieselben einen abnorm reichen Fettgehalt besitzen.

Der Gerstenschleim, der jetzt allgemein angewendet wird, ist bei Verwendung der Liebigsuppe vollkommen überflüssig. Ich werde dies nun aus dem täglichen Zuwachs der mir bekannt gewordenen Wägungen bei Ernährung mit Liebigsuppenextract zeigen. Ich werde dabei gleichzeitig darthun, dass, auch bei Benützung des Soxhletapparates, bei einzelnen gesunden Kindern die Kuhmilch nicht vertragen wird, während ein solches Kind mit der gleichen Milch mit Liebigsuppe und zwei Theilen Wasser vorzüglich gedieh.

Tägliche Zunahme in den einzelnen Monaten:

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Fleischmann		Ingenieur M.			H. von Liebig			Urf.	Harnak
Monat	Muttermilch gute	Muttermilch mittel aus 28–36 Kind.	Amme 1884	Kuhmilch, Malzextract, Zucker, Soxleth-Apparat 1886	Kuhmilch, dann Liebigssuppe 1889	Ohne Soxhlet, Liebigssuppe 1874	Ohne Soxhlet, Liebigssuppe 1886	Mit Soxleth, Liebigssuppe 1889	Ohne Soxhlet, 10 Woch. Liebigssuppe der Leguminose 1884	Ohne Soxhlet, Brust, 3. Woche mit Liebigssuppe 1881
1 Tg.	3500	—	2550	2750	2655	3250	3295	2600	3260	3100
1	35	10	20	4,9	14,3	12,4	10	16,8	21,2	32[5]
2	32	26	35,5	16,2	16,9		27,1	22,5		30,2
3	28	22	41,6	15,0	22,3[2]		23,3	25	25,5	34,0
4	22	23,4	25	13,0	22	24,9[3]	14,0[4]	23,7	30,3	47,4
5	18	19,4	25	19,3	30,8		14,0	25,7	25	8,0[4]
6	14	19,7	20,5	14,0	30		18,1	23.8	19,4	31,0
	7970	—	7625	5200	6531	7112	6300	6450	7262	7130
[1]	25	20	28	15	23	23	18	22,9	23,8	25,1

[1] tägl. Durchschnitt in 6 Monaten. [2] Liebigssuppe. [3] berechnete tägliche Zunahme aus dem Endgewicht nach 24 Wochen. [4] Diarrhöe. [5] 20 Tage täglich 10 g, in den letzten 8 Tagen des Monats 32.

Rubrik 1 zeigt reiche Frauenmilch, 2 Durchschnitts-Frauenmilch, 3 Ammenmilch, 4 Kuhmilch, Malzextract, 5 Anfangs Kuhmilch, dann Liebigsuppe, beide im Soxhletapparat, 6 und 7 Liebigsuppe ohne Apparat, 8 mit Soxhletapparat, 9 und 10 wieder ohne Soxhlet.

Mein 1874 geborener Knabe entwickelte sich wie alle meine 6 mit Liebigsuppe ernährten Kinder normal, er wurde nur nach der Geburt, nach dem 1. und wieder nach dem 6. Monat gewogen. Die übrigen Kinder in 14tägigen oder monatlichen Abschnitten. Mein Töchterchen Nr. 7 wurde im 4. Monat von heftiger Diarrhöe befallen, keine Medikamente halfen, erst bei gänzlicher Beseitigung der Kuhmilch und bei Benutzung von condensirter Milch und Liebigsuppe wurde das Kind gesund. Im 5. Monat, wo wieder frische Milch mit Liebigsuppe gegeben wurde, stieg die tägliche Zunahme wieder auf 18 Gramm. — Nr. 3, 4 und 5 bieten ein besonderes Interesse, weil es drei gesunde Knaben von gleicher Constitution und von ein und derselben Mutter sind. Der Knabe 3 erhielt vortreffliche Ammenmilch er übertrifft das Musterkind Fleischmann's in allen 5 Monaten. Der Knabe, der mit Malzextract, Zucker, Oppel's Zwieback und Kuhmilch ernährt wurde, erlitt keine wesentlichen Störungen, die Zunahme war aber aussergewöhnlich niedrig. Knabe Nr. 5 erhielt wieder verdünnte Kuhmilch, aber schon im 2. Monat stellte sich Diarrhöe ein. Der Arzt suchte die Ursache in der Milch, dieselbe wurde deshalb aus einer andern Anstalt, frisch gemolken, bezogen. Auch diese wurde, trotz Soxhletapperat nicht vertragen. Gegen Reiswasser und Rothwein sträubte sich der Vater, da das Ammenkind Nr. 3 bei der Abgewöhnung damit um 500 Gramm abgenommen hatte, und erst bei Liebigsuppe rasch wieder zunahm. Es wurde daher Liebigsuppenextract genommen, bei welchem in 3 Tagen der Stuhl sich wieder besserte. Die Zunahme stieg von 19,8 Gramm auf 22,25—35 Gramm täglich in den folgenden 3 Monaten, während der Knabe 4, der ohne Liebigsuppe ernährt wurde, in dem gleichen Alter nur 13,19 und 14 g zunahm. Das Sterilisiren zerstörte in beiden Fällen die Gärungspilze, hatte aber auf die Verdauung des Kuhcaseins keinen weiteren Einfluss. Qualität und Quantität der Nahrung bedingt die Zunahme. Obgleich der Knabe 5 durchschnittlich 145 g mehr Flüssigkeit zu sich nahm, blieb er hinter meinem Töchterchen 8 in den ersten 4 Monaten zurück. Das hier angeführte, einen Monat später als der Knabe Nr. 5 geborene Mädchen, war ein sehr zartes Kind, um 14 Tage zu früh geboren. Es erhielt vom Tage seiner Geburt an Liebigsuppe in Portionen von 40 g, 1 Theil Milch auf 2 Theile Wasser, in sehr langsam steigenden Mengen nach Escherisch's Vorschrift, neben geringen Mengen Muttermilch. Bis zur sechsten Woche wurde wiederholt versucht, die Wassermenge zu vermindern, das Kind wurde aber stets unruhig, brach, und es trat Verstopfung ein. Erst von der 6. Woche an wurden 2 Theile Milch anf 3 Theile Wasser und erst Ende des dritten Monats konnten gleiche Theile Milch und Wasser genommen werden. Bis dahin konnten die Volumina Escherich's aufrecht erhalten werden. Vom 3. bis Ende des 5. Monats verzehrte das Kind 8, selten 7 Portionen von je 145 g vollständig, davon kam eine Portion auf 4 Uhr, die letzte auf 6 Uhr morgens. Etwas Kamillenthee in der Nacht erhielt das Kind erst im 6. Monat, wo nur mehr 6 Portionen zu je 200 g alle 3 Stunden gereicht wurden, 900 g Milch, 300 g Wasser mit 35 g Leguminosenmehl nun, statt Liebigsuppenextract.[1]) Diese Menge wurde öfters nicht vollständig verzehrt, da das Kind um 4 Uhr morgens keine Nahrung, sondern in Ausnahmefällen nur noch etwas Thee bekam.

Bei Säuglingen, deren Magencapacität nur eine geringe ist, und wo eine concentrirtere Nahrung nicht vertragen wird, muss eben die Anzahl der Mahlzeiten vermehrt werden. Bei dieser Verdünnung in den ersten 4 Monaten hat mein letztes Kind mehr zugenommen, als meine übrigen stärkeren Kinder, welche mit concentrirterer Liebigsuppe aufgezogen wurden. Keines der älteren Kinder hält aber einen Vergleich aus mit dem jüngsten Kinde, dessen Nahrung — Milch und Liebigsuppe — im Soxhletapparat gekocht wurde. Nicht eine einzige unruhige Nacht ist bei diesem Kinde zu verzeichnen. Das Urf'sche Kind Nr. 9 erhielt erst Liebigsuppe, dann Leguminosenmehl. Die vermehrte Menge des schon im Wasser löslichen Pflanzencaseins erhöhte gleichzeitig die Gewichtszunahme des Säuglings. Das Kind Nr. 10 erhielt abwechselnd ausser Liebigsuppe, Leguminosenmehl. Abgesehen von dem einen Monat war die Zunahme ganz ausserordentlich. Zum Schlusse möchte ich bemerken, dass bei Benutzung des Soxhletapparates eine besondere Kindermilch entbehrt werden kann, wenn man im Stande ist, gute Milch bald nach dem Melken zu erhalten.

1) Liebig-Suppenextract wird nur in der Sonnenapotheke in München, bei der alten protest. Kirche, bereitet, genau nach Justus v. Liebig's Vorschrift.

Aus dem allgemeinen städtischen Krankenhause München l./I.

32 Fälle von Meningitis tuberculosa basilaris.

Von Dr. *Hermann Rieder*, früherem Assistenzarzt der II. med. Abtheilung.

(Fortsetzung.)

13) Wilhelm G., 25 Jahre alt, Tramwayconducteur; beobachtet 14 Tage. Patient erkrankte vor einem Jahre an Hämoptoe; vor mehreren Monaten an Rippenfellentzündung; seit einer Woche klagt er über stechende Schmerzen auf beiden Seiten und dem Rücken, sowie hartnäckiges Erbrechen.

Herz normal. — Beide Spitzen gedämpft, besonders die rechte; Athmungsgeräusch verschärft vesiculär, RHU von rauhem Charakter. Temperatur schwankt zwischen 38,2 und 39,6. Harn eiweissfrei. Milztumor. Nach 10 Tagen Tremor der Oberextremitäten, Delirien, völlige Bewusstlosigkeit; bald darauf auch Schüttelfrost. Tags darauf tiefes Coma. Puls ziemlich klein und weich, 108; starker Tonus der Ober- und Unterextremitäten. Nackenstarre; Zwangsstellung der Bulbi nach rechts, geringe Hyperästhesie. — Respiration 60. Temperatur 38,7. Am folgenden Tage entschiedene Contracturen der oberen Extremität, jedoch noch lösbar. Sehaxen stehen parallel; Hals und Rückenwirbelsäule steif und schmerzhaft; Zwangsstellung der Bulbi bald nach links bald nach rechts. Puls ziemlich klein, aber regelmässig, 120, Respiration 42. Pupillen (linke weiter als die rechte) starr, ohne Reaction.

Cheyne-Stokes'sches Athemphänomen. Puls äusserst klein und frequent. Bulbi tief eingesunken. Extremitäten kühl und cyanotisch; unter zunehmender Athmungsinsufficienz Exitus letalis.

Section: Alte Spitzencirrhose mit käsiger Infiltration beiderseits; alte Pleuritis beiderseits. Meningitis basil. tuberc. mit Hydrocephalus internus. Acute Miliartuberculose der Lunge, Leber, Milz. — Milztumor; Vergrösserung und Hyperämie beider Nieren.

14) Johann D., 44 Jahre alt, Knecht; beobachtet 6 Tage. Patient litt vor mehreren Monaten an einer chronischen Lungenaffection, die durch ärztliche Behandlung wesentlich gebessert wurde; vor 7 Tagen trat plötzlich bei der Arbeit Schüttelfrost ein mit darauffolgendem Hitzegefühl und vermehrtem Husten; seitdem ist Patient bettlägerig und klagt über Mattigkeit, Appetitlosigkeit und Durstgefühl.

Collabirtes Aussehen, erhöhte Temperatur, beschleunigte Respiration verbunden mit Contraction der respiratorischen Hilfsmuskeln; schwach icterische Färbung der Haut. Lippen etwas cyanotisch; Zunge dick belegt; fortgesetzter Husten mit ziemlich reichlichem, fast rein eiterigem Auswurf. In demselben zahlreiche Tuberkelbacillen. Radialarterie geschlängelt; Puls 88 ziemlich klein, regelmässig. LVO und in geringerem Grade auch RVO gedämpft tympanitischer Percussionsschall. Rechts verschärftes Athmen, Exspirium stark verlängert. LVO bronchiales Exspirium; trockene Rhonchi RVO; LHU Dämpfung und Abschwächung des Pectoralfremitus. Milz nicht vergrössert; Hernia inguinalis dextra, leicht reponibel; ausgedehnte Narben am Penis und in beiden Inguinalgegenden; mässige Temperatursteigerung.

Nach 2 Tagen starke Alienatio mentis und starke Jactatio besonders während der Nacht; starke Delirien. Temperatur 38,1.

Puls 76, Respiration 30. Delirien andauernd, starkes Coma, Cheyne-Stokes'sches Athmen. Exitus letalis.

Section: Phthisis pulmonum (ausgedehnte Cirrhose und käsige Degeneration; Cavernenbildung im linken Unterlappen; an der rechten Lunge eine kleine Caverne im Oberlappen), alte Adhaesivpleuritis beiderseits; acute tuberculöse Basilarmeningitis, starker Hydrocephalus internus. Atrophie und leichte Induration der linken Niere, Hypertrophie der rechten.

15) Babette Ö., 24 Jahre alt, Dienstmädchen; beobachtet 7 Tage. Vor 8 Tagen angeblich Erkältung, doch wird schon früher vorhandenes Unwohlsein zugegeben; vor 5 Tagen trat plötzlich Frost, Hitzegefühl und heftiges Erbrechen auf, das sich seither öfters wiederholte mit heftigem diffusem, bei jeder Bewegung sich steigerndem Kopfschmerz, endlich stellte sich Bewegungsbehinderung des Nackens ein. Husten, Nachtschweisse, hereditäre Belastung negirt.

Schlechter Ernährungstand, Temperatur erhöht, mässige Nackensteifigkeit. Halswirbel gegen Druck empfindlich, in den unteren Extremitäten abnorme Empfindlichkeit gegen Berührung. Respiration beschleunigt, aber nicht dyspnoisch. Puls sehr wechselnd. RVO Schall etwas kürzer als links. Starke Protusion des übrigens frei beweglichen Bulbus. — Pupillen abnorm weit; auf Lichteinfall gut reagirend. Milz deutlich palpabel, druckempfindlich.

Nachts grosse Unruhe, Sensorium stark benommen; rechtes unteres Facialisgebiet wird weniger in Falten gelegt als das linke. Hyperästhesie hat zugenommen; Puls verlangsamt, weich; andauerndes Erbrechen; geringe Retraction des Hinterkopfes. Rechte Pupille abnorm weit. Ptosis rechterseits; häufige Nystagmusbewegungen. Tags darauf Sensorium noch stärker benommen; Stöhnen und Schreien, starke Hyperästhesie. Puls irregulär, beschleunigt, in der Folge der rechte Bulbus starr, der linke in ständig rotirender Bewegung. Geringe Nackenstarre, aber grosse Empfindlichkeit; starke Auftreibung des Leibes, Divergenz der Sehaxen. Linke Pupille weiter als die rechte; Puls sehr beschleunigt. Zunehmende Athemnoth und Cyanose, zuletzt Cheyne-Stokes'sches Phänomen.

Section: Allgemeine acute Miliartuberculose in Lunge, Leber, Milz, Peritoneum; in letzterem auch chronische adhäsive Entzündung. Rechtsseitige Nephrolithiasis; ausgebreitetes Hirnödem, acute tuberculöse Basilarmeningitis; Hydrocephalus internus. Aeltere käsige tuberculöse Veränderungen weder im Darm noch in anderen Organen nachweisbar.

16) Vincenz Sch., 42 Jahre alt, Schreiner; beobachtet 8 Tage. Patient verharrt in Rückenlage, abwechselnd schlafend und delirirend, murmelt unverständliche Worte, giebt auf Fragen nach seinen Namen richtige Antwort, vermag aber sonst keine Auskunft zu geben; von Angehörigen erfährt man, dass er seit 8 Tagen krank sei.

Status: Schlechter Ernährungszustand, frischer Decubitus an beiden Trochanteren. Incontinentia urinae, linke Pupille weiter als die rechte. Reaction beiderseits vorhanden. Augen und Gesichtsmuskeln normal functionirend. Linke Spitze kürzer schallend als die rechte; sonst normaler Percussionsschall. Vesiculäres Athmungsgeräusch mit grobem Rasseln. Puls klein und weich. Leib meteoristisch, nicht druckempfindlich; untere Extremitäten völlig paralytisch. Patellar- und Cremasterreflex erloschen.

Section: Acute Miliartuberculose der Lunge, Leber, des Darms, der Niere; tuberculöse Basilarmeningitis, Hydrocephalus externus und internus. Pericarditis chronica. Peribronchitis nodosa et caseosa.

17) Wilhelm M., 64 Jahre alt, Schuhmacher, beobachtet 10 Tage. Patient leidet seit 4 Monaten an Husten und Athemnoth, Mattigkeit, Appetitlosigkeit; seit 3 Tagen Gang unsicher, und Störungen in der Gehirnthätigkeit vorhanden. Mutter angeblich an einem Gehirnleiden gestorben.

Status: Beide Spitzen geben gedämpften Schall. Rechts tympanitischer Beiklang. LVO reicht die Dämpfung bis zur 3. Rippe. LHO Schall kürzer als rechts. Keine wesentlichen Veränderungen des Athmungsgeräusches; Kyphoscoliose mässigen Grades.

Patient ist nicht im Stande sich auf den Füssen zu halten; bei Gehversuchen fällt er nach rückwärts. Bewusstsein nahezu erloschen. Kopf in Zwangsstellung nach links befindlich. Retentio urina; geringer Exophthalmus.

In den folgenden Tagen vollkommene Bewusstseinsstörung. Zwangsstellung des Kopfes nach links fortbestehend. Pupillarreaction träge, linke Pupille weiter als die rechte. Exophthalmus verstärkt. Geringer Grad von Hyperästhesie. Patellarreflexe fast aufgehoben.

Section: Chronische Pachymeningitis interna fibrinosa der linken Durahälfte. Acute tuberculöse Basilarmeningitis. Bedeutender Hydrocephalus externus et internus acutus; Hirnödem, acute tuberculöse sero-fibrinöse Pleuritis links; käsige Herde in der linken Lungenspitze. — Sparsame Miliartuberkel der Nieren. — Acute eiterige Bronchopneumonie beider Unterlappen. Adhaesivpleuritis beiderseits.

18) Maria B., 18 Jahre alt, Köchin; beobachtet 21 Tage. Patientin, deren Eltern in hohem Alter gestorben und deren Geschwister gesund sind, will bisher stets gesund gewesen sein. Vor 2 Tagen will sich Patientin beim Waschen erkältet haben, worauf sie Schwindel bekam, das Sprechen erschwert war und Speichel aus dem Munde abgeflossen sein soll.

Status: Patientin wird wegen hysterischer Symptome (Stimmbandlähmung, herumziehende Schmerzen etc.) aufgenommen. Dämpfung über beiden Spitzen.

Nach 10tägigem Aufenthalt im Spital trat plötzlich heftiger Kopfschmerz und Erbrechen auf; Temperatur andauernd erhöht, Respiration beschleunigt. Bald stellten sich Delirien, Somnolenz ein, sowie grosse Apathie. Incontinentia urinae et alvi. — Beim Aufrichten lebhafte Schmerzäusserung. — Von Seiten der Gehirnnerven keine Störung. Nacken steif, aber nicht druckempfindlich. Brustwirbelsäule druckempfindlich. Starke Hyperästhesie namentlich an den Unterextremitäten.

In der Folge wurde die Bewusstseinstörung vollkommen; Parese des linken unteren Facialisgebietes; Puls in der Frequenz sehr wechselnd, zeitenweise verlangsamt. Temperatur subnormal. Facialisparese wurde deutlicher; beide Pupillen erweitert, besonders die linke; Zwangsstellung der Bulbi, geringer Strabismus divergens.

In Folge des tiefen Comas die Hyperästhesie verschwunden. Verschlucken bei Nahrungsaufnahme. — Unter completer allgemeiner Paralyse, sehr beschleunigter Athmung, Cyanose, Trachealrasseln, starker Frequenz des Pulses tritt Exitus letalis ein.

Section: Acute tuberculöse Basilarmeningitis; Hydrocephalus internus acutus; subacute tuberculöse adhäsive Perihepatitis und Perisplenitis. — Zahlreiche käsige Tuberculose beider Oberlappen und beginnende Cavernenbildung links. — Verkäsung der mesenterialen, portalen, epigastrischen und der Drüsen des Milzhilus. Tuberculöse Geschwüre im Coecum, Colon, vereinzelnte im unteren Ileum; Hypoplasie des Herzens und der Aorta.

19) Crescenz D., 30 Jahre alt, Schlossersfrau; beobachtet 4 Tage. Patientin wird in somnolentem Zustande in das Spital gebracht; von ihrem Manne erfährt man, dass Patientin vor 5 Monaten Brustfellentzündung durchgemacht habe, schon mehrere Monate nicht recht gesund gewesen sei, aber noch gearbeitet habe; seit 10 Tagen ist sie bettlägerig; seit ca. 8 Tagen sollen Bewusstseinsstörungen bestehen.

Status: Patientin in tiefem Sopor, nimmt die Rückenlage ein, mit nach rechts gewendetem Kopfe. Respiration beschleunigt, 51. Puls klein, weich, 150; Bulbi in Zwangsstellung nach oben, divergent. Linke Pupille weiter als die rechte, beide träge reagirend; auffallende Lichtscheu. — Unteres Gebiet des linken Facialis paretisch. Zunge sehr trocken, weicht nach links ab; leichte Steifigkeit des Nackens; Bewegungen des Kopfes, sowie Druck auf die Halswirbel und oberen Brustwirbel schmerzhaft. Hyperästhesie der Haut und Hyperalgesie. — Willkürliche Bewegungen der Oberextremitäten erhalten. Patellar- und Plantarreflexe erloschen. — Rechte Spitze giebt kürzeren Schall als die linke. Exspirium daselbst verlängert. Leib tympanitisch, nicht druckempfindlich.

Zustand des Sensoriums in den folgenden Tagen sehr wech-

selnd. Patientin klagt viel über Schmerzen im Rücken; Pupillen werden fast vollständig reactionslos; Strabismus verlor sich vollkommen. — Retentio urinae. — Parese des unteren linken Facialisgebietes noch deutlicher. Urin eiweisshaltig. Puls und Respiration stark beschleunigt. Temperatur 38,1—39,6. Die Hyperästhesie und Hyperalgesie nahmen noch zu. Plötzlicher Exitus letalis.

Section: Acute Miliartuberculose der Lungen, Leber, Milz, Nieren, offenbar ausgehend von älteren käsigen Herden der rechten Lungenwurzel und Lungenspitze, rechtsseitige Adhäsivpleuritis. Acute tuberculöse Cerebrospinalmeningitis mit hochgradigem Hydrocephalus internus und Hirnödem; (in der Arachnoidea der Medulla spinalis sulziges Exsudat, aber keine Knötchen); Hydrops der Gallenblase, Gallensteine.

20) Ullrich N., 24 Jahre alt, Schenkkellner; beobachtet 24 Tage. Patient klagt seit längerer Zeit über Husten, reichlichen Auswurf und nächtliche Schweisse; ein Bruder an Haemoptoe gestorben. Eltern gesund.

Status: Hochgradige Macies. RHO und LHO gedämpft tympanitischer Percussionsschall. Unbestimmtes Athmen. Ueber den unteren Lungenparthien feuchte Rhonchite. Mässiger Meteorismus, jedoch keine Druckempfindlichkeit. Nach nahezu dreiwöchentlichem Aufenthalt trat plötzlich Benommenheit des Sensoriums ein, es wurde weniger und bald nichts mehr expectorirt; Pupillen reagirten schlecht, leichte Zwangsstellung des Kopfes nach links; das Sensorium blieb andauernd benommen. Pupillarreaction verschlechterte sich noch mehr; Zwangsstellung der Bulbi nach links; Zwangsbewegungen nach links bei Hautreizung; vollständige Bewusstlosigkeit; dazu kam starker Singultus. Bei Druck auf's Abdomen Schmerzensäusserungen; Milz ziemlich stark vergrössert; Puls regelmässig, 80. Temperatur schwankend von 37,7—39; geringer Decubitus.

Section: Chronische Tuberculose der Lungen; alte Adhäsivpleuritis linkerseits; acute Miliartuberculose der Lungen, Leber, Milz, Nieren; trübe Schwellung der Nieren. — Atrophie und Myodegeneratio cordis. Verkäsung der Mesenterialdrüsen und der rechten Nebenniere. — Hydrocephalus externus und internus. — Solitäre Tuberkel in beiden Hemisphären des Gehirns. — Tuberculöse Basilarmeningitis.

21) Karl B., 22 Jahre alt, Mechaniker; beobachtet 15 Tage. Eltern und 1 Schwester gesund; Patient hat früher Scharlach, Masern nnd ein Nierenleiden durchgemacht; klagt seit 8 Tagen über heftigen Kopfschmerz (besonders auf die Stirne localisirt); allgemeine Müdigkeit; seit 3 Tagen besteht ferner heftiges spontanes Erbrechen; Morgens Schweiss.

Status: In der rechten Supraclaviculargegend mehrere haselnussgross geschwellte Lymphdrüsen. Athmungsgeräusch überall vesiculär, LHO verschärft; hier kurzer Schall; Abdomen eingezogen, nicht druckempfindlich. Leber normal gross, Milz vergrössert. Bewegungen des Kopfes sind schmerzhaft, werden äusserst vorsichtig ausgeführt; keine Muskelstarre. Patellarsehnenreflexe abgeschwächt. Pupillen gleich weit, reagiren gut; Puls verlangsamt, voll und hart. Temperatur 37,4—38,8. — Bald Delirien; Wirbelsäule steif, wenig beweglich; Zunge leicht beweglich. Nackensteifigkeit fortbestehend. Starkes Schwanken beim Gehen. Rechter Patellarsehnenreflex erloschen, linker noch schwach erhalten. Delirien andauernd.

In der Folge trat starke Salivation, Zähneknirschen auf; grosse Unruhe. Patient liegt apathisch da, stöhnt bisweilen; Incontinentia urinae et alvi. Vor dem Tode rechtsseitige Ptosis. Temperatur erreichte nie 39,0.

Section: Spitzentuberculose mit mörtelartigen und käsigen Herden; Verkäsung der Mesenterialdrüsen. Acute tuberculöse Basilarmeningitis, acute Miliartuberculose der Leber, subacute der Milz, ausgehend von tuberculösen Lymphdrüsen der linken seitlichen Halsgegend mit partieller nekrotischer Erweichung derselben. Hirnödem, Hydrocephalus internus.

22) Franz Sch., 17 Jahre alt, Drechslergehilfe; beobachtet 9 Tage. In früheren Jahren Typhus; erkrankt vor 8 Tagen mit Erbrechen und Uebelkeit, in den letzten Tagen bestand Obstipation; Erbrechen andauernd; hereditär nicht belastet.

Status: LHO gedämpfter Percussionsschall; daselbst bronchiales Exspirium. Abdomen kahnförmig eingezogen. Milz mässig vergrössert. Puls klein, auffallend verlangsamt, 48. Sensorium leicht benommen. Pupillen prompt reagirend; leichte Nackenstarre; Bewegungen des Kopfes schmerzhaft.

In den nächsten Tagen nahm die Störung des Bewusstseins zu, heftige Delirien, Gesichtshallucinationen. Temp. schwankte zwischen 37,2 u. 39,2; zuletzt trat Strabismus converg. oc. dext. ein; bald Unregelmässigkeit des Pulses; intermittirende Respiration, schliesslich deutliches Cheyne-Stokes'sches Athmungsphänomen.

Section: Miliartuberculose der Lunge, Leber, Milz, Niere. Tuberculöse Basilarmeningitis, Gehirnödem.

23) Anton P., 47 Jahre alt, Brunnenmacher; beobachtet 8 Tage. Patient hat früher Typhus durchgemacht, war sonst stets gesund; seit einem Monat starker Husten, seit 8 Tagen Diarrhöen und heftiges Erbrechen, starke Kopfschmerzen, Appetitstörung.

Status: Rechte Spitze etwas kürzer als die linke; verlängertes Exspirium, vesiculäres Athmen. Die ursprünglich nur geringgradige Störung des Sensoriums nimmt zu; Delirien, grosse Unruhe. Pupillen träge, mittelweit. Patient nimmt stets die Seitenlage ein; häufiger Singultus. Respiration beschleunigt; geringe Temperatursteigerung; Puls regelmässig, sehr frequent; es stellt sich Trachealrasseln, später Cheyne-Stockes'sches Phaenomen ein; linke Pupille sehr eng, rechte mittelweit. Puls aussetzend, klein, weich; unter zunehmendem Coma erfolgt der Exitus letalis.

Section: Tuberculöse Meningitis der Basis und Convexität; chronische Phthisis der Lunge mit Cirrhose und peribronchitischen Knötchen, alte Adhäsivpleuritis rechts; vereinzelnte folliculäre Darmgeschwüre. Milztumor.

24) Friedrich H., 26 Jahre alt, Fuhrknecht; beobachtet 13 Tage. Leidet schon längere Zeit an Husten; lag vor 6 Wochen an Husten, Kopfweh, Stechen auf der Brust krank. Vor 14 Tagen erkrankte Patient abermals mit starkem Frost, Husten, Kopfschmerzen, Erbrechen.

Status: Linke Spitze kürzer schallend als die rechte, besonders vorne; daselbst auch abgeschwächtes Athmen. RHU handbreite Dämpfung mit abgeschwächtem Athmungsgeräusch und abgeschwächtem Pectoralfremitus. Herzaction sehr energisch. Milz vergrössert. Zunge dick belegt, rauh. Pupillen mittelweit, prompt reagirend, gleich weit; bedeutende Unruhe und Somnolenz. Geringe Steifigkeit und Druckempfindlichkeit der Nackengegend. Puls 64, Temperatur 38,8, zur Zeit kein Erbrechen. Nackensteifigkeit andauernd; Patient hält fortwährend die Seitenlage ein. Milztumor hat zugenommen; nach 8 Tagen Differenz beider Pupillen; rechte stark erweitert, kaum reagirend, linke normal. Rechtseitige Ptosis, kein Strabismus; Zunge weicht beim Herausstrecken nach rechts ab; keine Extremitätenlähmung. Blase und Mastdarm functioniren normal. Bewegungen des rechten Bulbus nicht so ausgiebig als die des linken; Blick nach oben unmöglich, später beide Pupillen ad maximum erweitert, linke zeigt dabei noch prompte Reaction; Hyperästhesie der Haut, Delirien; vorübergehend Besserung des Sensoriums, plötzlicher Exitus letalis.

Section: Acute Basilarmeningitis; alter käsiger Herd in der linken Lungenspitze, kalkige Herde in mehreren Bronchialdrüsen; chronische Adhaesivpleuritis. Stauungsniere.

(Schluss folgt.)

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Vollständiger primärer Uterusvorfall bei einem 14 Jahre 3 Monate alten, nicht menstruirten Mädchen. Mitgetheilt von Dr. T. v. Horlacher.

Im Monate Mai d. Js. wurde mir, von einer wohlhabenden lithauen'schen Bäuerin, ihre Tochter, Isabella Petrowsky, ein allerliebstes, etwas blasses Kind, zugeführt, das an besagtem Vorfall litt; dasselbe ist, wie die Mutter sagt, 14 Jahre und 3 Monate alt, was auch dem Wuchse und Körperbau des Kin-

des entspricht, da es, obgleich gut genährt und proportionirt gebaut, doch noch in der Körperentwickelung ein Kind ist: Brüste unentwickelt, Schamhaare fehlen, ebenso fehlt die Menstruation.

Bei der Untersuchung findet sich die ganze dünnwandige Scheide mit dem kleinen unentwickelten, 2 Zoll grossen Uterus vorgefallen, so dass das Ganze den Eindruck macht als habe man einen schlaffen Darm mit einer grossen Drüse zwischen den Fingern; die Haut der Scheide sowie der kleine Muttermund, der eine starke (infantile) Cervix aufweist, ist ziemlich trocken und etwas geröthet; die Blase ist, soviel ich mit dem Catheter feststellen konnte, nur wenig dislocirt, es ist vielmehr die vordere Bauchfelltasche, sowie auch das Bauchfell des Douglas heruntergezogen. Das Reponiren geht mit Leichtigkeit von statten, doch tritt der Uterus beim Stehen und Drängen mit der Bauchpresse allmählich wieder heraus. Die Scheide ist verhältnissmässig weit und lang; Carunkeln vollständig verstrichen, so dass ein kleines Hodge'sches Hebelpessar ziemlich leicht eingelegt werden kann und den Vorfall gut zurückhält. Der Prolaps ist, wie die Kleine sagt, allmählich entstanden und befindet sich im Zustande des völligen Vorfalls seit ungefähr 4 Tagen.

Was nun die Aetiologie anbetrifft, so ist zu eruiren, dass die Mutter schon 6 Kinder, darunter ausser Isabella 2 Mädchen von jetzt 18 und 21 Jahren, geboren hat, die wie sie selbst, ohne Prolaps, vollständig gesund sind.

Die Isabella Petrowsky ist für ihr Alter gut entwickelt, hat nie Krankheiten durchgemacht, nicht schwer gearbeitet, so dass der Fall von Veit, den Schröder in seinem Handbuche für Frauenkrankheiten erwähnt, in welchem bei einem 14jährigen Kinde, das an Kyphose litt, ein gleicher Uterusvorfall beobachtet wurde, bei dem jedoch die Verengerung der Bauchhöhle von ätiologischer Wichtigkeit war, nicht ganz auf meinen Fall passt, der, wie es scheint, vereinzelnt dasteht.

Was nun meine Ansicht über das Entstehen desselben anbetrifft, so steht es bei mir zweifellos fest, dass besagter Uterusvorfall die Folge von öfter stattgehabtem Coitus — mit Einwilligung der hübschen Kleinen verübt — ist. Meine Meinung wird vielleicht noch dadurch bestätigt, dass Isabella Petrowsky, die sich monatlich bei mir zur Untersuchung einstellt und jedesmal behauptet, das Pessar nicht entfernt zu haben — herausfallen kann es schwer — manchmal mit nicht richtig sitzendem Mutterkranz erscheint und zwar gewöhnlich so, dass von ihm der Uterus an die hintere Scheidenwand angedrückt erscheint, was wie ich glaube daher rührt, dass das Pessar vor der Cohabitation herausgenommen und später wieder eingelegt worden ist.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Geminderte Zurechnungsfähigkeit.

Zusammenfassendes Referat von Dr. A. Cramer in Eberswalde.

1) Liman, die Processe gegen Friedricke Z. und gegen Bertha H. Eulenburg's Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 40. Bd., p. 266 und Berliner klin. Wochenschr. 1884, p. 122.
2) Schäfer, der Gerichtsarzt und die freie Willensbestimmung. Eulenburg's Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. Bd. 42, p. 57 u. 271.
3) Mendel, der ärztliche Sachverständige und der Ausschluss der freien Willensbestimmung des § 51 des deutschen Strafgesetzbuches. Ebenda Bd. 44, p. 108.
4) Schäfer, noch einmal der Sachverständige und die freie Willensbestimmung. Ebenda Bd. 45, p. 19.
5) F. Jolly, über geminderte Zurechnungsfähigkeit. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 44, p. 461.
6) Mendel, über geminderte Zurechnungsfähigkeit. Ebenda Bd. 45, Heft 5, p. 524.
7) Grashey, über geminderte Zurechnungsfähigkeit. Ebenda p. 534.

Der in Betracht kommende Paragraph (51) des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich lautet: »**Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.**«

»Bei der gewählten Fassung des Paragraphen hat man zugleich mit den Schlussworten desselben ausdrücken wollen, dass die Schlussfolgerung selbst, nach welcher die freie Willensbestimmung in Beziehung auf die Handlung ausgeschlossen war, die Aufgabe des Richters ist«, heisst es in den Motiven zum Strafgesetzbuch[1]): Es scheint somit für den ärztlichen Sachverständigen, welcher sich streng an das Gesetz hält, die Möglichkeit nicht geboten, in einem zweifelhaften Falle durch Annahme einer geminderten Zurechnungsfähigkeit einen Einfluss auf das Strafmaass zu üben, es erscheint vielmehr Sache des Richters, nachdem der ärztliche Sachverständige sich darüber ausgesprochen, ob zur Zeit der Begehung der That ein Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit vorhanden war oder nicht, über die Annahme oder den Ausschluss der freien Willensbestimmung zu entscheiden.

Zum besseren Verständniss der heutigen Bewegung, welche sich gegen diese Fassung des § 51 wendet, schicken wir einen kurzen Ueberblick über ältere Anschauungen und Erfahrungen bezüglich der »geminderten Zurechnungsfähigkeit« voraus.

Naturgemäss wurde die Frage zu der Zeit besonders lebhaft discutirt, als es galt für eine grosse Reihe von Staaten, welche zum Theil mit der geminderten Zurechnungsfähigkeit operirten (Bayern, Sachsen, Hessen) ein gemeinsames Strafgesetzbuch zu schaffen. Auch damals standen sich die Meinungen schroff gegenüber.

Betrachten wir zunächst einige der gegnerischen Stimmen: Flemming[2]) will nur von verminderter psychischer Gesundheit oder Krankheit gesprochen wissen, denn zweifelhafte intermediäre Zustände beruhten bloss darauf, dass unsere wissenschaftliche Forschung noch nicht so weit sei, in jedem Falle zu sagen, ob Geisteskrankheit oder Geistesgesundheit bestehe. Man könne daher nicht von einer verminderten Zurechnungsfähigkeit, sondern bloss von verminderter Erkennbarkeit der Zurechnungsfähigkeit sprechen. Nach W. Jessen[3]) wird die richtige Grenze zwischen Bestrafung und Freisprechung aufgegeben, die Humanität mindestens nicht erhöht, der Antrieb zum genauen und gewissenhaften Untersuchen und Urtheilen verringert, dagegen eine schönrednerische Vertheidigung gefordert, sobald ein Mittelding zwischen Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit zugelassen wird. Auch Ruf[4]) weist den Begriff einer geminderten Zurechnungsfähigkeit entschieden zurück. Die vom Bundesrath niedergesetzte Commission schliesslich sprach sich, wie Dr. Schwaze[5]) im Reichstage mittheilte, ebenfalls ablehnend aus: Die Majorität der Commission habe sich überzeugt, »dass es nicht zweckmässig sein möchte, mit dieser doch immer zweifelhaften Bestimmung vorzugehen, zumal die mildernden Umstände, welche in sehr weiter Ausdehnung in dem revidirten Entwurfe Berücksichtigung gefunden haben, das praktische Bedürfniss, welches jener Bestimmung, die vorgeschlagen ist, unverkennbar unterliegt, in der Hauptsache erledigen, und dass ausserdem, wenn man mildernde Umstände und verminderte Zurechnungsfähigkeit nebeneinander bestehen lassen wollte, nach Befinden wohl jenes Exempel in Wahrheit sich herausstellen könnte, welches in einer Petition aufzustellen versucht

[1]) Stenograph. Berichte des Reichstags f. d. Nordd. Bund. 1870. III. Bd. Anlagen 1—72. p. 57.

[2]) J. Flemming, Ein Votum in Sachen der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 22. p. 97.

[3]) W. Jessen, Ueber Zurechnungsfähigkeit. Denkschrift zum Entwurfe eines Strafgesetzbuches für den Nordd. Bund. Abschn. IV, § 46 und 47. Kiel 1870. p. 25.

[4]) Ruf, Die Criminaljustiz, ihre Widersprüche und die Zukunft der Strafrechtspflege. Criminal-psychologische Studien. Innsbruck 1870.

[5]) Stenogr. Ber. üb. d. Verhandl. des Reichst. f. d. Nordd. Bund. I. Legislatur-Periode — Session 1870 p. 233.

worden ist, ein Exempel nämlich, wonach der Mörder mit einem Jahre Zuchthaus bestraft werden könnte«.

Hiermit war zunächst, da Niemand das Wort verlangte, das Schicksal der »geminderten Zurechnungsfähigkeit« entschieden, trotzdem dieselbe auch damals schon warmer Anhänger sich erfreute. So konnte auch die wissenschaftliche Deputation[6]) den Umstand, dass eine »geminderte Zurechnungsfähigkeit« als unter Umständen vorhanden anerkannt werden sollte, »vom Standpunkt der medicinischen Wissenschaft als einen wesentlichen Fortschritt gegen die frühere rechtliche Auffassung des Begriffes bezeichnen«, obschon sie auch nicht verkennen wollte, dass die Einführung der »geminderten Zurechnungsfähigkeit« vielen Missbräuchen Thür und Thor öffne.

Aus der Zahl der damaligen Vertreter der geminderten Zurechnungsfähigkeit sei nur Neumann[7]) und von Rönne[8]) hervorgehoben.

Seitdem sind fast jedes Jahr vereinzelte Stimmen für und wieder die geminderte Zurechnungsfähigkeit laut geworden, besonders lebhaft ist aber erst in neuester Zeit die Frage wieder erörtert worden. Den Anstoss dazu gab ein Vortrag Liman's in der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Liman (1) berichtet über zwei Fälle, in welcher nach seiner Ansicht die freie Willensbestimmung nur zum Theil ausgeschlossen war, in Folge dessen er sich zur Abgabe folgenden Gutachtens veranlasst sah. 1. Fall: »Die Friederike Z. befindet sich noch heute nicht in normaler Gemüthslage, aber ihre intellectuellen Fähigkeiten sind nicht gestört, sie ist verhandlungsfähig.« 2. Fall: Die Angeklagte befand sich zur Zeit der That in einem Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit und stand unter dem Einfluss einer sehr erheblichen Beeinträchtigung der freien Willensbestimmung. Zur Begründung einer derartigen Abgabe des Gutachtens führt er aus, dass man, da graduelle Unterschiede vorhanden seien, nicht blos von einem Ausschluss und einem Vorhandensein der freien Willensbestimmung sprechen könne. Ob aber der Grad der Beeinträchtigung der freien Willensbestimmung ein solcher sei, dass er Straflosigkeit bedinge, das hätten die Geschwornen (Richter) zu entscheiden.

Zugleich hebt Liman hervor, dass der Staatsanwalt auf die Worte des Gesetzes sich steifend vollständigen Ausschluss der freien Willensbestimmung verlangt habe. In der Discussion erhebt Mendel principiellen Anspruch gegen den Standpunkt, dass man Jemand zwar für nicht geistig gesund, aber nicht im gesetzlichen Sinne für geisteskrank erachte. Denn aus den Motiven zum § 51 geht deutlich hervor, dass sich der Sachverständige überhaupt nicht auf die freie Willensbestimmung einzulassen habe, seine Aufgabe sei nur zu entscheiden, ob ein Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit vorhanden sei, das Uebrige sei Sache des Richters, resp. der Geschwornen. Auch kenne ja die Medicin, speciell die Psychiatrie eine freie Willensbestimmung gar nicht. Diese Auffassung habe er praktisch seit einer Reihe von Jahren vertreten, auch stehe er durchaus nicht allein, indem die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen in einem Gutachten ebenfalls nur die Frage, ob Inculpat sich in einem Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden habe, beantwortet, die Frage nach dem Ausschluss der freien Willensbestimmung aber dem Richter überlassen habe.[9]) Virchow[10]) bemerkte dazu, dass die wissenschaftliche Deputation, welche seinerzeit, als es galt für den Norddeutschen Bund ein gemeinsames Strafgesetzbuch zu schaffen, sich über eine Reihe von Paragraphen gutachtlich zu äussern hatte, in einer langen Reihe von Erfahrungen sich von der Unzuträglichkeit überzeugte, die Zurechnungsfähigkeit unter das ärztliche Votum zu stellen, auch habe Casper ganz und gar diesen Standpunkt vertreten.

[6]) Gutachten der wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen. Stenogr. Bericht. l. c. III. Bd. Anlage 3. p. 8.

[7]) H. Neumann, Psychologische Reflexionen über d. preussische Strafgesetzbuch u. s. w. Oppeln 1870.

[8]) J. v. Rönne, Die criminalistische Zurechnungsfähigkeit u. s. w. Berlin 1870. p. 39.

[9]) Eulenberg's Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medic. Bd. 39. p. 212.

[10]) Berlin. klin. Wochenschr. 1884. p. 124.

Besser würde es ja sein, wenn die freie Willensbestimmung ganz aus dem § 51 herausgeblieben wäre, indessen sei durch die Aufnahme derselben nichts geschehen, was die Stellung des ärztlichen Sachverständigen wesentlich alterirt hätte.

Liman erwidert, dass unter Umständen der Richter selbst, wie ihm das auch passirt sei, eine bestimmte Aeusserung bezüglich der Willensbestimmung verlange und sich nicht mit dem Nachweis von Krankheit oder Gesundheit begnüge.

An diese Discussion knüpft Schäfer (2) gegen Mendel polemisirend an und sucht zu beweisen, dass es Aufgabe des Gerichtsarztes sei, die freie Willensbestimmung eines Kranken mit in den Bereich seiner Untersuchungen zu ziehen und dass derselbe in gewissen Fällen genöthigt sei, nicht den völligen Ausschluss der freien Willensbestimmung, wie ihn § 51 voraussetzt, sondern nur einen relativen Grad ihrer Beeinträchtigung zu erklären. Die erste Betrachtung Schäfer's, welche er an den Wortlaut des § 51 knüpft, kann als irrevelant ausser Acht gelassen werden, weil ihm, wie später Mendel nachwies, und wie er auch selbst später berichtigt, der § 51 nicht im richtigen Wortlaut vorgelegen hat. In seinen weitern Ausführungen betont Schäfer, dass es einerlei sei, ob der Arzt allein von Gesundheit oder Krankheit rede oder ob er auch den Stand der freien Willensbestimmung behandle; im einen wie im anderen Fall sei sein Urtheil für den Richter nur Material, im einen wie anderen Falle bewege sich das Gutachten auf seinem specifisch ärztlichen Gebiet. Wenn der Arzt der berufene Kenner der psychischen Functionen **überhaupt** sei, so gehöre in seinen Bereich auch die freie Willensbestimmung, welche eine wesentliche psychische Function sei. Der Arzt müsse wissen, was Krankheit sei und welche Wirkung die Krankheit auf das ganze geistige Geschehen und somit auch auf den Willen äussere. Das einzige, was der Arzt hiebei in juristischer Beziehung zu beobachten habe, sei, dass er den **freien Willen** als einen durch die Strafrechtspflege geforderte Thatsache auffasse, deren theoretische Natur und Existenz nicht in Frage zu stellen sei. Die Wirkung der Geistestörung auf die Willensbestimmung selbst sei noch eine besondere pathologische Function. Der Richter könne aber hievon nichts wissen und sei somit, wenn das Gutachten nichts von der freien Willensbestimmung erwähne, in die Lage versetzt, über die Wirkung von etwas ihm Unbekanntem (zur ärztlichen Wissenschaft Gehörigen) auf etwas anderes (seiner Wissenschaft Zugehöriges) zu urtheilen. Es gebe überhaupt kein pathologisches Symptom, welches anerkanntermassen die Aufhebung der Willensfreiheit in sich berge, bei den ausgeprägten Geisteskrankheiten seien die Aerzte im Allgemeinen darüber einig, dass sie die freie Willensbestimmung ausschlössen, **aber der Richter wisse dies, wenn überhaupt, nur durch die Aerzte.** Folglich müsse der Arzt zum mindesten erklären, ob die Störung eine von denen sei, welche die freie Willensbestimmung ausschliesse. Auch sei unter den Aerzten kein Zweifel darüber, dass es Zustände gebe, in denen die geistige Thätigkeit gestört sei, ohne dass die freie Willensbestimmung wesentlich beeinträchtigt oder aufgehoben wäre (Apoplectiker mit Intelligenzdefect, originär Schwachsinnige mässigen Grades, Epileptiker und Hysterische). In dem von Mendel erwähnten Superarbitrium sei vorher so viel von der freien Willensbestimmung die Rede, dass im Schlussgutachten die Aeusserung über den Ausschluss der freien Willensbestimmung ganz gut habe wegbleiben können, weil sonst nur bereits Gesagtes wiederholt worden wäre. Jeder Sachkundige werde zugeben, dass eine Lücke im Strafgesetzbuche bestehe, weil keine Bestimmung über die Zustände von geminderter Zurechnungsfähigkeit vorhanden sei. Schäfer glaubt der k. Referent der wissenschaftlichen Deputation (Westphal) habe hauptsächlich deswegen die Ausschliessung der freien Willensbestimmung aus dem ärztlichen Gutachten vertreten, weil gewisse Gutachter sich hätten verleiten lassen, die Willensfreiheit im Princip in Frage zu ziehen.

Zum Schlusse theilt Schäfer noch einen Fall mit, in welchem er sein Gutachten seinen Anschauungen entsprechend dahin abgab, dass die Angeklagte einer krankhaften Störung ihres Nerven- und Geisteslebens unterworfen sei, welche für

gewöhlich ihre Zurechnungsfähigkeit erheblich vermindere, dass sie ferner zur Zeit der incriminirten That möglicherweise in einem maniakalischen Aufregungszustand sich befunden habe, welcher die freie Willensbestimmung im Sinne des Gesetzes aufhob, und macht den Vorschlag, an competenter juristischer Seite eine Aeusserung darüber zu provociren, ob der Gerichtsarzt sich über den Ausschluss der freien Willensbestimmung, beziehungsweise auch über die relative Beeinträchtigung derselben auszusprechen habe oder nicht.

Gegen diese Ausführungen macht Mendel (3) Front: Er glaubt nicht, dass die alte Trilogie der Seele in Gefühls-, Erkenntniss- und Willensvermögen noch viele Anhänger unter den Psychiatern hat, die krankhaften Störungen des Willens sind nach seiner Meinung mit vollem Rechte aus der Semiotik der Psychosen verschwunden. Die klinische Untersuchung suche die Veränderungen der inneren Sinneswahrnehmung, des Fühlens und Denkens festzustellen und bemühe sich aus diesen, nicht aus einer Veränderung des Wollens, die Entstehung der abnormen Handlung abzuleiten. Ueber den freien Willen habe jeder einzelne seine besondere, private Ansicht, ausserdem sage aber auch der gesunde Menschenverstand klipp und klar, was darunter zu verstehen sei. Der Satz Schäfer's, dass Geisteskrankheit ohne Ausschluss der freien Willensbestimmung einhergehen könne, sei psychiatrisch nicht zu rechtfertigen. Bereits auf der Versammlung deutscher Irrenärzte zu Hildesheim im Jahre 1865 sei folgende These angenommen worden: »Jeder Geisteskranke ist dem bürgerlichen Gesetze gegenüber zurechnungsunfähig[11]). In demselben Sinne habe sich auch Skrezka[12]) ausgesprochen, ebenso theilten Lehrbücher und Commentare zum Strafrecht diese psychiatrische Anschauung (Schwartze, Berner). Im Uebrigen sollte der Zusatz des Ausschlusses der freien Willensbestimmung dem Richter die Möglichkeit geben, ohne Herabsetzung der Autorität des ärztlichen Gutachtens, zu sagen, der Angeschuldigte habe zwar zur Zeit der Begehung der Handlung nach dem Ausspruche des Arztes an krankhafter Störung der Geistesthätigkeit gelitten, dieselbe sei aber nach Feststellung des Richters nicht eine derartige, dass durch dieselbe die freie Willensbestimmung ausgeschlossen gewesen sei.

Schliesslich kommt Mendel zu folgenden Schlussätzen:

1. »Die freie Willensbestimmung ist kein medicinischer Begriff, der Arzt ist als Sachverständiger nicht in der Lage, über Bestehen oder Ausschluss derselben Auskunft zu geben.«

2. »Versteht man unter freier Willensbestimmung resp. setzt man dafür lediglich die Thatsache, dass Handlungen aus einem Kampfe sich associirender und contrastirender Vorstellungen hervorgehen können, so ist es als eine allgemein angenommene Thesis der Psychiatrie zu betrachten, dass Geisteskrankheit einen in normaler Weise sich vollziehenden Widerstreit zwischen jenen Vorstellungen (also freie Willensbestimmung) ausschliesst.«

3) »Der Gesetzgeber hat durch die Motive zum § 51 seinen Willen, hervorragende Rechtslehrer haben durch ihre Commentare zum deutschen Strafgesetzbuch ihre Ansicht dahin ausgesprochen, dass der Relativsatz »durch welchen seine freie Willensbestimmung aufgehoben war« nicht von dem sachverständigen Arzte zu beantworten sei.«

(Schluss folgt.)

Dr. **Chandon: Zur Weiterverbreitung der Tuberculose.** Referat an die Pfälzische Aerztekammer. (Vereinsblatt für Pfälzische Aerzte.)

Dr. **Kolb: Die Mortalität der Strafanstalt Kaiserslautern seit ihrer Errichtung.** (Aus der Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Vereins Pfälzischer Aerzte.)

Chandon stellt sich in seinem Referat auf den wohl von den Meisten anerkannten Standpunct, dass, so unerlässlich für jeden einzelnen Fall von Tuberculose die Infection ist, doch die ererbte und erworbene Disposition die Hauptvorbedingung für die Verbreitung der Tuberculose ist und bleibt. Sein Referat erhält dadurch besondere Bedeutung, dass er auf die Erfahrung in Gefängnissen näher eingeht. Das Bild, das er von denselben entwirft, ist ein überaus trauriges. Die Gefangenen, deren Organismus durch ihr Vorleben schon widerstandsloser geworden ist, und die den unvermeidlichen psychischen Schädlichkeiten der gemüthlichen Depression etc. ausgesetzt sind, haben nach den Untersuchungen Chandon's noch schwere Schädlichkeiten auszuhalten, welche der Abhilfe dringend bedürfen. Im Zuchthaus in Kaiserslautern überstieg die Zusammensetzung der Luft in ihrem Gehalt an freier Kohlensäure die Pettenkofer'sche Maximalgrenze um das Doppelte. Die Ernährung sei eine so ungenügende, dass der Verf. den Ausspruch nicht für zu hart hält, »dass die meisten Gefangenen langsam verhungern«. Dazu kommt, dass die Bewegung in freier Luft eine viel zu kärglich bemessene ist und die Heizung im Winter eine absolut unzureichende. Dass solche Verhältnisse der Erwerbung einer Disposition oder anders ausgedrückt, der Herabsetzung der Widerstandskraft günstig sind, liegt auf der Hand. Dem entspricht denn auch die Erfahrungsthatsache, dass unter allen Todesursachen in Gefängnissen die Tuberculose die weitaus erste Stelle einnimmt. Nach Kolb betrug sie im Durchschnitt im Zuchthaus in Kaiserslautern 44—49 Proc. aller Todesfälle. — Als ein Experiment zur Lösung der Frage, ob Infection oder Disposition bei der Zuchthaustuberculose die Hauptrolle spiele, sieht Chandon die Erfahrungen an, welche in den pfälzischen Zuchthäusern mit Transporten von Gefangenen aus dem Zuchthaus Würzburg gemacht wurden. In letzterem war die Sterblichkeit an Tuberculose eine grosse, während sie in der Pfalz eine relativ geringe war. Durch diese Transporte wurde die Sterblichkeit in den beiden pfälzischen Anstalten (Kaiserslautern und Frankenthal) wesentlich vergrössert. Es starb ein hoher Procentsatz der aus Würzburg kommenden Gefangenen und zwar in dem alten »verwohnten« Zuchthaus in Kaiserslautern ein wesentlich grösserer, als in dem erst kürzer bezogenen hygienisch günstigeren in Frankenthal. Aber in Kaiserslautern wurde die Anwesenheit der Würzburger Gefangenen auch zur Ursache grösserer Sterblichkeit an Tuberculose unter den pfälzer Internirten; während in Frankenthal von den im Hause internirten Insassen keiner starb. (Die Insassen Frankenthals haben eine wesentlich kürzere Strafzeit.) Kolb glaubt diese grössere Sterblichkeit auf eine grössere Intensität der Virulenz des Giftes beziehen zu sollen und stützt seine Ansicht darauf, dass ja auch vor dem Würzburger Transport Tuberculose vorhanden war, und dass die höhere Sterblichkeit in jenen Jahren der wiederholten Transporte in gleicher Weise nach Zeit und Grad sich auch auf die Männer erstreckte, während doch nur Weiber transportirt worden waren. In der That legt die mitgetheilte Thatsache eine derartige Vermuthung nahe und regt dazu an, nach dieser Seite hin die Aufmerksamkeit zu richten. »Wenn in der männlichen Abtheilung unserer Anstalt die Sterblichkeit an Tuberculose von ca. 2 Proc. (1866—71) in den folgenden 5 jährigen Zeiträumen auf 2,9 und 3,5 steigt, dann wieder auf 2,4 und 1,2 fällt bei gleichbleibendem Einlieferungsbezirk, wesentlich gleicher Kost, gleicher Wohnung, gleicher Lebensweise, gleicher Strafgesetzgebung, so wird diese Steigerung und Minderung aller Wahrscheinlichkeit nach zum grössten Theile Folge der quantitativen oder qualitativen Zunahme resp. Abnahme des Giftstoffs sein.« — Chandon ist geneigt, im speciellen Fall die Vermehrung der Tuberculose lediglich aus dem »reichlichen Ausstreuen von Bacillen auf die Insassen, welche eine entschiedene Disposition zu Tuberculose hatten«, zu erklären. Beide Autoren stimmen in ihrer Erfahrung überein, dass auch in jenen kritischen Zeiten das Aufsichtspersonal nicht mehr von Tuberculose befallen war, als es dem Durchschnitt in anderen Berufszweigen entspricht, und ersehen daraus einen Beweis für die Nothwendigkeit, eine besonders hochgradige Disposition bei den Gefangenen anzunehmen.

Chandon kommt zum Schlusse zu folgenden Vorschlägen: 1. Von der Einführung der Anzeigepflicht ist abzusehen. 2. In

[11]) Arch. f. Psych. II. p. 230.
[12]) Allg. Zeitschr. f. Psych. 22. Bd. p. 242.

den dem Staate unterstehenden öffentlichen Anstalten soll von Aufsichtswegen auf rasche und gründliche Desinfection der Zimmer und Mobilien hingewirkt werden, welche von Tuberculösen benützt worden sind. 3. Eine möglichst strenge Beaufsichtigung des Schlacht- und Milchviehes erscheint nach Bollinger's Versuchen über die Infectiosität von Fleisch und Milch geboten und soll auch auf den Milchhandel ausgedehnt werden, welcher bisher fast keiner Controle unterworfen ist und 4. den von Bollinger gemachten Vorschlag der Desinfection eines ganzen Gefängnisses unterstützen wir, als ein vielleicht sehr schwer durchzuführendes, aber doch entscheidendes Experiment.

Dr. Schmid-Reichenhall.

Vereinswesen.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. December 1889.

Vorsitzender: Herr Gerhardt.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Scheinmann: Carcinom der Thyreoidea.** Es betheiligt sich Herr Litten und der Vortragende.

Herr **Landgraf: Ueber Tracheo- und Bronchostenosen.**

Die Diagnose ist meist leicht. Die wesentlich inspiratorische Dyspnoe, die Verlangsamung der Athmung, die Athmung ohne Respirationspause, die Einziehung der Thoraxwandung, der Stridor, der Stillstand des Kehlkopfes, die nach vorn geneigte Kinnhaltung, die Beeinträchtigung der Stimme, das Fehlen der Athemgeräusche bei lautem Percussionsschall sind prägnante Symptome. Zeigt dann der Spiegel den Larynx gesund, so ist die Diagnose halb gestellt. Es erübrigt dann noch, die Diagnose der Ursache und des Sitzes der Stenose.

In vielen Fällen ist dies leicht. Man findet eine Struma, ein manifestes Aortenaneurysma. Die Larynxuntersuchung, die keinesfalls unterlassen werden darf, ist häufig dadurch erschwert, dass durch den Process selber Lähmungen der Kehlkopfnerven verursacht sind (Posticus-, Recurrenslähmung), welche das Gesichtsfeld sehr beschränken. Trotzdem kann man unter Umständen selbst dann direct durch den Blick Tumoren constatiren. Ganz unmöglich wird die Diagnose durch den Blick, wenn sich 2 oder mehr Stenosen finden: Die obere verdeckt die untere. Einen solchen Fall sah Landgraf, einen 46jähr. Mann, der eine syphilitische Stenose der Fauces hatte, durch Verwachsung der Epiglottis. Die linke untere Brusthälfte betheiligte sich wenig an der Athmung, über ihr lauter tympanitischer Schall. Die Obduction ergab eine ringförmige Larynxstenose 2 cm lang; die eine Ringknorpelhälfte fehlte ganz und fand sich als ein scheusslich stinkender Sequester im linken Bronchus. Es war also durch Perichondritis zu einer Nekrose des Knorpels gekommen und der Sequester aspirirt worden. Da auch die Trachea stenosirt war, so fand sich hier eine ganze Reihe von Verengerungen hintereinander, welche sich natürlich der Diagnose entzogen.

Empfehlenswerth ist Schrötter's Methode, welcher in Wachs getauchte Pinsel durch das Athmungsrohr führt, um Abdrücke der Stricturen zu erhalten.

Als Aetiologie für die Stenosen durch Compression kommen zunächst in Betracht die Strumen; die gutartigen comprimiren, die malignen durchbrechen die Wandung der Trachea. Ferner Anschwellung der Lymphdrüsen an der Lungenwurzel, die zuweilen durch Veränderung des Percussionsschalls diagnosticirbar werden, oder die, wie in einem jetzt beobachteten Falle von Landgraf, schubweise unter Fieber zugleich mit anderen Drüsen anschwellen. Mediastinaltumoren führen häufiger, als man annahm, zu Compression der Luftröhre; von 7 in der Armee beobachteten Mediastinaltumoren haben 3 Stenosen gemacht.

Eine sehr grosse Statistik der Mediastinaltumoren, welche 117 Carcinome und 75 Sarcome umfasst, führt allerdings nur 2 Mal Erstickungsanfälle an. Dyspnoe aber wird bei 45 Fällen von Carcinom, 42 Mal bei Sarcom berichtet. Aneurysmen sind häufig die Ursachen, meist ausgehend vom Arcus Aortae, oder der Anonyma. Ferner kommen in Betracht Erkrankungen des Oesophagus, des Pericardium, Erweiterung des rechten Vorhofs, Luftkröpfe u. s. w. Stenosen durch Wanderkrankungen verursacht zumeist Syphilis, die leicht erkannt wird, wenn sie sich mit Pharynx- oder Mundaffectionen combinirt. Auch fehlen nach Gerhardt bei Lues häufig im Anfang die katarrhalischen Reizerscheinungen, die maligne Neubildungen früh verursachen. Von Tumoren kommen in Betracht Carcinome, Sarcome, Papillome u. s. w., ferner die chronische Blenorrhoe Stoerck's. Rechnet man dazu die Fremdkörperstenosen, so sollte man glauben, die Aetiologie für Stenose sei erschöpft.

Und dennoch existirt noch eine. Landgraf beobachtet einen Patienten, einen 31 jährigen Beamten. Dieser erkrankte im October 1888 mit den Zeichen einer Laryngitis, mit zeitweiliger Aphonie. Eigentliche Erstickungsanfälle traten im März cr. auf, zugleich mit Halsschmerzen rechts. Landgraf sah ihn in einem Anfall, die Athmung verlangsamt, lautes Stenosengeräusch, Flüsterstimme, die bei Anstrengung etwas Ton erhielt, kein Fieber, Klagen über Luftmangel und Halsschmerzen rechts; am Halse nichts Abnormes. Beim Auflegen des Finger auf die Trachea fühlte man Schwirren bei der In- und Exspiration; der Larynxbefund ergab eine geringe Laryngitis simplex, der Thorax war gut gebaut, die Lungenränder verschoben sich nur wenig, das Zwerchfell stand hoch. Für das Schwirren konnte Landgraf am nächsten Tage den Grund auffinden: Patient aspirirte die Epiglottis und brachte die aryepiglottischen Falten willkürlich in Schwingung.

Landgraf machte zu diagnostischen Zwecken die Sondirung der Trachea und der Bronchi. Die Sonde fand nirgends einen Widerstand. Daraus, sowie aus der nun eintretenden rapiden Besserung und Heilung bisher ohne Recidiv glaubt Landgraf auf den hysterischen Character der Affection schliessen zu sollen und schlägt zur Erklärung einen Krampf der circulären Muskelfasern vor, welche an der hinteren Seite die Wand der Trachea zum grossen Theile ausmachen und die sich nach Henle zu Querwülsten vorwölben können. Die Schwere der Stenose erklärt er aus ihrer so plötzlichen Enstehung; die Reflexbahn sucht er im Vagus. Eine Cyste der hinteren Trachealwand glaubt er ausschliessen zu können.

Herr Lublinski hat einen ganz ähnlichen Fall gesehen und die Wülste der Hinterwand sehen können. Hier blieb die Sondirung fruchtlos.

Herr Gerhardt erinnert daran, dass in der Luftröhre und den Bronchien vielfache, seltene Erkrankungen vorkommen: Durchbruch colloïder Kröpfe, colloïde Entartung von Trachealdrüsen selbst, multiple Ekchondrome, Polypen der Luftröhre.

Herr Scholtz fragt an, ob die Stenose wirklich zu sehen war oder nur aus den Symptomen erschlossen wurde.

Herr Landgraf hat die Diagnose allerdings nur »erschlossen«, glaubt aber, dass an der Diagnose: Stenose, kein Zweifel möglich war.

Herr Gerhardt führt dies des Näheren aus. Das Exspirationsgeräusch vor Allem findet sich kaum anders, als bei Stenose. Ausserdem bietet Herrn Lublinski's Fall die erwünschteste Bestätigung. Dazu kommt, dass an Oesophagus, Harnröhre, Darm ganz analoge Contracturen häufig sind.

Herr P. Guttmann hat die Erfahrung gemacht, dass Lungen-, Mediastinalgeschwülste und Aneurysmen selten zur Compression der Luftwege führen.

Herr Lublinski sah einen Fall, wo eine schwere Trachealstenose durch colossale Schwellung der gesammten Trachealschleimhaut in Folge von Jodkaligenuss eintrat, die günstig endete.

Herr Fürbringer hat entgegen Herrn Guttmann seine Fälle von Lungengeschwülsten sämmtlich unter den herzerschütterndsten Erscheinungen von Stenose endigen sehen.

An der Debatte betheiligen sich noch die Herren Scheinmann, Scholtz, Landgraf und Stegmann.

Physikalisch-medicinische Societät Erlangen.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Juli 1889.

O. Schulz: Ueber eine Modification des Clark'schen Verfahrens zur Bestimmung der Wasserhärte. (Aus dem physiologischen Institut zu Erlangen.)

Bei der titrimetrischen Bestimmung der Wasserhärte nach Clark[1]) kommt als Maassflüssigkeit eine Seifelösung in Anwendung, welche so eingestellt ist, dass 45 ccm derselben in 100 ccm Wasser von 12 deutschen Härtegraden den als Endreaction anzusehenden bleibenden Schaum hervorrufen. 45 ccm Seifelösung entsprechen mithin 12 Härtegraden. Bekanntlich ist der Wirkungswerth der Seifelösung nicht constant; prüft man dieselbe gegen Wässer von 1,2 ... bis 11 Härtegraden, so zeigt sich, dass der Seifeverbrauch weder proportional noch in irgend einer anderen arithmetisch einfach zu bezeichnenden Weise mit steigenden Härtegraden zunimmt. Clark und nach ihm Faisst und Knauss haben deshalb in einer Tabelle die empirisch ermittelten Mengen Seifelösung zusammengestellt, welche den einzelnen Härtegraden entsprechen. Bei der Ausführung von Härtebestimmungen nach der Clark'schen Methode ist diese Tabelle unentbehrlich.

Der aus diesem Umstande entspringenden Unbequemlichkeit ist man überhoben, wenn man das Verfahren in folgender, von J. Rosenthal[2]) angegebener Weise modificirt. Man bereitet sich eine concentrirtere Seifelösung (wie üblich, durch Auflösen reiner Kaliseife in Alcohol von 56 Volum-Proc.) und stellt sie so ein, dass 21,8 ccm derselben in 100 ccm Wasser von 10 Härtegraden den charakteristischen Schaum erzeugen. Von dieser Lösung sind 1,8 ccm erforderlich, um in 100 ccm reinen destillirten Wassers einen bleibenden Schaum hervorzurufen. Die gleiche Menge wird bei jeder Wasseranalyse erforderlich sein, um, nachdem die hartmachenden Kalk- und Magnesiasalze durch den Zusatz des fettsauren Kalis bereits vollständig als fettsaure Salze ausgefällt sind, die Beendigung dieser Umsetzung an der Schaumbildung erkennbar werden zu lassen. Die Zahl 1,8, welche die nicht an der chemischen Reaction theilnehmenden, lediglich die Schaumbildung bewirkenden ccm der vorerwähnten Seifelösung angiebt, wäre passend als Wasserfactor dieser Lösung zu bezeichnen. Für die Beurtheilung der Härte kommen hiernach bei jeder Titration nur die über 1,8 verbrauchten ccm Seifelösung in Betracht, und zwar entsprechen von diesen, falls die Härte des zu prüfenden Wassers innerhalb der Grade 6 und 15 liegt, je 2 ccm einem Härtegrad. Aus dieser einfachen Relation ergiebt sich für die Berechnung der Härtegrade, wenn die Bestimmung mit der concentrirteren Seifelösung ausgeführt wurde, die Regel: Von der Anzahl der verbrauchten ccm Seifelösung wird der Wasserfactor 1,8 subtrahirt und der Rest durch 2 dividirt, der Quotient zeigt alsdann die Härtegrade an.

Diese Regel gilt, wie bemerkt, nur in den Fällen, wo es sich um die Untersuchung von Wässern von 6 bis 15 Graden handelt. Das sind aber diejenigen Härtegrade, deren rasche und bequeme Ermittelung von Belang ist. Liegt ein mehr als 15grädiges Wasser vor, so wird die Bestimmung, wie beim Clark'schen Verfahren, in einer passend verdünnten Probe ausgeführt. Bei sehr weichen Wässern — von 0,5—5 Härtegraden — liefert die Titration mit der concentrirteren Seifelösung Resultate, welche mit der aufgestellten Regel nicht mehr übereinstimmen; der Seifeverbrauch ist nicht unbeträchtlich grösser, als diese erwarten lässt (bei 5 Härtegraden um 1 ccm, bei 4 und 3 Härtegraden sogar um etwa 2 ccm). Indess werden so geringe Härten bei natürlichen Wässern nur ausnahmsweise beobachtet, und ihre Bestimmung ist selten von praktischem Interesse.

Die Verwendung der concentrirteren Seifelösung bietet neben dem Vorzug der einfachen Berechnung noch den Vortheil, dass sie eine raschere Ausfällung der Erdalkalien und der Magnesia bewirkt. Sie gestattet ein schnelleres Arbeiten und ein schärferes Erkennen der Endreaction. Der bei Verwendung einer verdünnteren Maassflüssigkeit oft beobachtete störende Einfluss der Magnesiaverbindungen macht sich bei dieser Lösung nach unseren bisherigen Erfahrungen nicht geltend.

In einem Punkte lässt die concentrirtere Seifelösung zu wünschen übrig, und zwar in ihrer Haltbarkeit. Ihr Titer bleibt nur kurze Zeit constant. Es ist daher rathsam, denselben öfter zu controliren. Den gleichen Fehler zeigen jedoch auch verdünntere Lösungen, wenn schon nicht in demselben Grade. Kann man sich aber überhaupt nicht auf die Haltbarkeit der Seifelösungen verlassen, so dürfte es gleichgültig sein, ob man bei einer erneuten Einstellung der Maassflüssigkeit eine kleinere oder grössere Titerdifferenz corrigirt.

Die Durchprüfung der von J. Rosenthal angegebenen Seifelösung war Gegenstand einer Arbeit, welche Hr. Dr. Eisenstädt in der chemischen Abtheilung des physiologischen Instituts ausgeführt hat. Im Vorstehenden sind die von Demselben gefundenen Ergebnisse kurz zusammengestellt.

[1]) Vgl. Tiemann-Gärtner, Untersuchung des Wassers. 1889. S. 69 ff.

[2]) J. Rosenthal, Vorlesungen über Gesundheitspflege. 2. Aufl. S. 343.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 3. December 1889.

Vorsitzender: Herr Eisenlohr.

I. Demonstrationen. 1) Herr Deneke zeigt einen Fall von zweifelloser Inoculationstuberculose. Ein jetzt 7 Monate altes Kind war bis August ds. Jrs. völlig gesund und besonders kräftig entwickelt. Die Mutter des Kindes war phthisisch und litt an Hämoptoe. Sie hatte die Angewohnheit, ihr Sputum in den Nachttopf zu entleeren. Im August zerbrach der Topf und verletzte das Kind, welches dabei zu Boden fiel, an der Nase und am Schädel. Vortragender fand 3 frische Wunden, die sofort mit Sublimat desinficirt und auch weiter antiseptisch behandelt wurden. Sie heilten auch zunächst ohne jede Störung zu. Nach 6 Wochen jedoch brachen die Narben wieder auf und verwandelten sich in torpide, Eiter absondernde Geschwüre von echt tuberculöser Beschaffenheit. Im Eiter konnte Vortragender reichlich Tuberkelbacillen nachweisen. (Demonstration des Kindes und eines Präparates vom Eiter mit Bacillen.)

2) Herr Thost zeigt einen 64jährigen Mann, an dem wegen einer Neubildung im Kehlkopf die Laryngofissur gemacht worden ist. Patient kam im Februar d. Js. zum Vortragenden, der einen Tumor am linken Stimmband fand, den er zunächst für ein Papillom anzusprechen geneigt war. Dagegen sprach allerdings das Alter des Patienten und eine geschwollene Lymphdrüse am Halse. Vortragender machte vom Munde aus eine Probeexcision behufs mikroskopischer Untersuchung, die nur papillomatösen Bau ergab. Dagegen erfolgte nach dem Eingriff eine heftige Reaction mit Entzündung und Eiterung an der Neubildung, so dass Vortragender von weiteren Eingriffen vom Munde aus abstand. Am 1. April machte Dr. Kümmell die Laryngofissur, entfernte den ganzen Rest des Tumors und verschorfte die Wunde mit dem Thermokauter. Es trat Heilung mit Narbenbildung ein. Bis jetzt ist Patient recidivfrei, spricht aber mit heiserer Stimme. — Die Frage, ob der Tumor malign war, hält Vortragender für nicht ohne weiteres zu beantworten. Selbst die mikroskopische Untersuchung gibt nicht unbedingt Aufklärung. Vortragender glaubt, es habe sich um ein »entzündetes« Papillom gehandelt, was er aus den verschiedenen Rundzellen schliesst, die sich um das Epithel der Neubildung fanden. Dies stellt vielleicht eine Vorstufe des Carcinoms vor, zu dessen Entwickelung es im vorgetragenen Falle nicht gekommen ist. Für derartige zweifelhafte Fälle sei die Operation vom Munde aus zu verwerfen und an der Laryngofissur festzuhalten.

3) Herr Arning zeigt 2 seltenere Hauterkrankungen, einen Mann mit Acne varioliformis der ganzen behaarten Kopfhaut und einen Knaben mit Dermatitis herpetiformis (Duhring).

II. Herr **Kümmel: Ueber Laparotomie und Anus praeternaturalis bei innerem Darmverschluss** (mit Krankenvorstellung).

Vortragender berichtet über 6 Fälle von Ileus, die durch operative Behandlung geheilt wurden; die Operation bestand 4 mal in der Laparotomie, 2 mal in der Anlegung eines künstlichen Afters. Vortragender praecisirt seine Anschauungen über die Indication der einzelnen operativen Maassnahmen näher. In der Technik folgt er beim Anus praeternaturalis den Vorschlägen Schede's; als Ort der Wahl benutzt er cet. par. das Coecum. Bei der Laparotomie plaidirt er noch immer für möglichst grossen Hautschnitt (vom Schwertfortsatz bis zur Symphyse), rasches Auspacken der Därme und Hintasten zum Hinderniss. Bei der Reposition werden die Därme mit einer warmen Serviette bedeckt, die zunächst mit reponirt wird und erst dicht vor Verschluss des untersten Hautwundenwinkels wieder extrahirt wird. Während der Reposition entleert Kümmel jetzt meist den Magen mit der Sonde, was erstere ungemein erleichtert.

Fall I betraf einen jungen Mann mit acuten Ileuserscheinungen seit 9 Tagen. Patient hatte u. A. auch metallisches Quecksilber bekommen, das aber gar nicht an den Ort des Hindernisses gelangt war. Anlegung eines Anus praeternaturalis, der später wieder geschlossen werden konnte. Heilung bis auf eine kleine Fistel (Demonstration).

Fall II. 60jähriger Mann mit chronischer Obstipation. Acuter Anfall von Darmverschluss. Vortragender vermuthet ein Carcinom, dessen Sitz nicht näher zu bestimmen war. Anus praeternaturalis. Unmittelbarer Erfolg. Ein später gemachter Versuch, die Kothfistel zu verschliessen, misslang, da sofort wieder Ileuserscheinungen auftraten. Patient trägt jetzt einen Obturator in seiner Kothfisel. (Demonstration.)

Fall III. Frau, die früher ovariotomirt worden war, bekam plötzlich Ileus. Die Laparotomie ergab Constriction der Därme durch einen bindegewebigen Strang, der durchschnitten wurde. Völlige Heilung. (Demonstration.)

Fall IV. Frau mit einem Abdominaltumor erkrankte ganz plötzlich an Ileuserscheinungen. Vortragender glaubte an eine Stieldrehung eines Myoms oder Ovarialtumors. Bei der Laparotomie fand sich ein Carcinom des grossen Netzes, das aus dem Magen herausgewuchert war und mit dem dort vorhandenen, wahrscheinlich primären Tumor zusammenhing. Heilung bis auf weiteres.

Fall V betraf eine Frau mit Darmcarcinom und Ileuserscheinungen. Die Laparotomie wies eine carcinöse Strictur im S Romanum nach. Anlegung eines künstlichen Afters. Anfangs erfolgte Heilung, später Tod im Marasmus. (Demonstration des Präparates.)

Fall VI. Ein 18jähriger Mann bekam ohne jede nachweisbare Ursache plötzliche Ileussymptome. Vom Rectum aus fühlte man einen prall elastischen Tumor, der an Intussusception denken liess. Bei der Laparotomie entleerte sich eine Menge Eiters, entstanden in Folge einer Darmperforation und Bildung eines grossen, aber doch abgekapselten, intraperitonealen Abscesses. Die Blase erschien am Fundus bereits usurirt. Schon während der Operation erfolgte Stuhlgang. Kümmel tamponirte zunächst die Höhle mit Jodoformgaze. Es erfolgte allmählige Heilung. Die Darmperforation schloss sich spontan; die Blasenwunde wurde genäht und ist jetzt bis auf eine kleine Fistel geheilt.

Jaffé.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. October 1889.

Vorsitzender: Herr Dr. Gottlieb Merkel.

1) Herr Dr. **Stepp:** Nekrolog auf Medicinalrath Reuter. (Derselbe erschien in Nr. 43 dieser Wochenschrift).

2) Herr Dr. **Rud. Cnopf** berichtet über die Verhandlungen der pädiatrischen Section der Naturforscherversammlung in Heidelberg und über seine eigenen daselbst mitgetheilten Untersuchungen über den Bacteriengehalt der Kuhmilch.

3) Herr Dr. **Heller** berichtet über die Verhandlungen der laryngologischen Section der Naturforscherversammlung.

Sitzung vom 17. October 1889.

Vorsitzender: Herr Dr. Heller.

1) Herr Dr. **Stich** referirt über die Vorträge der allgemeinen Sitzungen sowie die Verhandlungen der pathologisch-anatomischen Section und der Section für innere Medicin der Heidelberger Naturforscher-Versammlung.

2) Herr Dr. v. **Forster** demonstrirt Metallsplitter, die er aus dem hinteren Bulbusabschnitte extrahirt hat, spricht im Anschluss daran über die Bedeutung der Natur dieser Splitter, ob von Eisen, Kupfer, Messing oder Stein, für eine nachfolgende Ophthalmie und stellt zwei Kranke vor mit sehr gelungener Blepharoplastik.

3) Herr Dr. **Schilling** berichtet: a) über einen von ihm gemachten **hohen Steinschnitt** bei einem 62 jährigen Herrn. Nach Ballonement des Rectum und Aufblähung der Harnblase mittelst Injection von ca 250 g lauen Wassers zeigte sich die Umschlagstelle des Peritoneums nicht. Zwei welschnussgrosse Phosphatsteine wurden extrahirt. Vortragender empfiehlt die Blasennaht; dieselbe ist desshalb nicht selten insufficient, weil durch das Hervorziehen der Blase gewiss oft nicht congruente Theile der Blase zusammengenäht werden und so kleinste Lücken entstehen, die Urin durchlassen. Zur Verhütung dieses Missstandes näht man die Harnblase exacter über einen durch die Wunde eingeführten, an einem elastischen Katheter befestigten, mittelst Doppelgebläses ein wenig aufgetriebenen sogenannten Victoriaballon. Dichte Nahtreihen der Lembert'schen Knopfnähte kann man auf diese Weise genau anlegen; die zuletzt gelegten Fäden werden erst nach Entfernung des Ballons geknüpft. Wenn nöthig, kann noch eine zweite Reihe von Nähten gemacht werden. Die Bauchwunde bleibt offen. Jodoformgazetamponade.

b) über einen Fall von **doppelseitiger Castration wegen Tuberculose beider Hoden.**

Alle Stadien der Tuberculose zeigten sich in den entfernten Hoden resp. Nebenhoden vom frischen grauen Miliartuberkel bis zu grossen käsigen Herden. Nach reactionsloser Heilung der Operationswunde kamen Erscheinungen eiteriger Cystitis (Tuberkelbacillen konnten in dem Eiter nicht gefunden werden); dabei entleerten sich mit dem Urin allmählich mehr als zwei Dutzend hirsekorn- bis linsengrosse, runde und facettirte, braunröthliche, durchscheinende, colloide Körner von derbelastischer Consistenz, die sich bei Zusatz von Säuren auflösten; mikroskopisch bestanden sie aus einer ganz homogenen, structurlosen Masse, in der vereinzelte, kleine Schleimkörperchen eingebettet lagen; einige Präparate zeigten am Rand lichtbrechende Contouren. Diese räthselhaften Gebilde stammten, wie die Section des später an Darmkatarrh Verstorbenen lehrte, aus der complett vereiterten, tuberculösen Prostata; an Stelle der Prostata war eine förmliche Caverne vorhanden, die breit mit der sonst ganz intacten Blase communicirte. Die Section ergab des Weiteren normale Nieren, ein abgeheiltes tuberculöses circuläres Dünndarmgeschwür, Darmkatarrh, Fettleber, Dilatation des fettig degenerirten Herzens und doppelseitige Lungenspitzentuberculose in alten schwarzen Schwielen.

4) Herr Dr. **Schilling** empfiehlt, vor der wegen Strictur vorzunehmenden Urethrotomia externa den Patienten aufzufordern, den Urin thunlichst zurückzuhalten. In einem Fall von sog. impermeabler Strictur, wo von anderer Seite fausse route gemacht war, kam Vortragender mit dem Itinerarium in den falschen Weg und machte dort die Boutonnière, ohne von da aus natürlich zum Lumen der Harnröhre zu gelangen. Da Patient wenig Urin in der Blase hatte, so kamen in Folge des bekannten Druckes auf die Blase erst spät einige Tropfen Urins an der stricturirten Parthie zum Vorschein, welche jetzt den richtigen Weg zeigten.

5) Herr Dr. **Giulini** berichtet über eine **fulminante Form von Meningitis.**

Das 5jährige Mädchen Helene Doublon klagte am 8. Oct. Nachmittags 5 Uhr, nachdem es vorher noch ganz wohl war,

über Kopfschmerzen, Mattigkeit, Schmerzen in den Beinen und Frost. Um 6 Uhr gesellte sich Erbrechen mit Durchfall dazu, das sich in der Nacht mehrmals wiederholte. Weiter stellten sich grosse Unruhe, Hitze und Durst ein. Am folgenden Morgen um 6 Uhr traten 15 Minuten lang hochgradige allgemeine Convulsionen ein, die nun mit zeitweisen Krämpfen der unteren und oberen Extremitätenmuskeln abwechselten; die leiseste Berührung der Haut rief sie hervor. Um $^1/_2$9 Uhr war das Bewusstsein vollkommen erloschen, Urin und Stuhl wurden willkürlich gelassen, Temperatur der Haut, besonders am Kopf bedeutend erhöht, Puls fliegend, kaum fühlbar, Unterleib kahnförmig eingezogen. Um 10 Uhr, nachdem Eisumschläge auf den Kopf gemacht worden waren, bot das somnolente Kind etwas fühlbareren Puls, und kurze zeitweise Krämpfe waren nur noch an den Extremitäten zu beobachten. Trotz dieser scheinbaren Besserung trat um 1 Uhr, also 19 Stunden nach Beginn der Erkrankung, der Exitus letalis ein.

Die Section ergab: Schädeldach blutreich; Dura mater straff, stark injicirt, zum Theil mit dem Schädeldach verwachsen; der sichelförmige Blutleiter enthält viel Blut und ein ziemlich grosses, entfärbtes Blutgerinnsel; Arachnoidea und Pia mater sehr hyperämisch; diese zerreisst bei Lösung von der Gehirnsubstanz; in den Subarachnoideal-Räumen ein geringes seröses Exsudat, das etwas mächtiger in der Gegend des Chiasmas, in der Fossa Sylvii, an der Basis cerebelli und in der Grosshirnspalte ist. Gehirn selbst sehr blutreich, ödematös, von verminderter Consistenz. In der Nähe des Pylorus, im Anfangstheil des Duodenums ein etwa 24 cm langer Spulwurm, der wahrscheinlich durch Brechbewegungen soweit nach Oben befördert wurde und kaum auf reflectorischem Wege Meningitis erzeugt hat. Diese dürfte vielmehr nach den Erscheinungen am Beginn der Erkrankung als eine durch acute Infection verursachte aufzufassen sein, da sämmtliche übrigen Organe ohne pathologische Erscheinungen sich zeigten, auch nirgends ein tuberculöser Herd aufzufinden war.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XV. Sitzung vom 23. November 1889.

Herr **Reubold** demonstrirt eine **Schussfractur des Schädels** durch einen in selbstmörderischer Absicht in den Mund gefeuerten Pistolenschuss. Die Knochen vom Stirnbein bis zum Unterkiefer sind total zerschmettert, der ganze Schädel in kleine Stücke fracturirt, wie bei einem Wasserschuss. Herr Reubold glaubt, dass eine übermässige Ladung, d. h. die explosive Wirkung des Pulvers an sich an dieser Zertrümmerung schuld sei.

Herr **v. Kölliker: Histologische Mittheilungen.**

Herr v. Kölliker hat mehrere von Prof. Chievitz in Kopenhagen erhaltene Augenpräparate aufgestellt, darunter zwei von Negern. Das eine zeigt, dass in dem Hornhautepithel des Negers pigmentirte Zellen vorkommen, das andere, dass die Iris der Neger sehr reichlich Pigment enthält und dass auffallender Weise auch die einfache Zellenlage der Ciliarfortsätze pigmentirt ist. Der Sphincter iridis ist ebenfalls pigmentirt.

Sodann spricht Herr v. Kölliker über die neuesten Fortschritte in der Anatomie des **Kleinhirns,** namentlich über die neuen Forschungen Ramón y Cayal's. Während Gerlach die Körner der granulirten Lage des Kleinhirns als ein Netzwerk darstellte, hatte neuerdings Golgi sie als Nervenzellen beschrieben, welche einen rundlichen Körper besitzen und mit einer gewissen Zahl von Ausläufern versehen sind, die sich verästeln und schliesslich in feinkörnige Massen übergehen. Ausserdem besitzen nach Golgi diese Zellen einen Achsencylinderfortsatz, von welchem er behauptete, dass er Netze bilde. Cayal hat nun nachgewiesen, dass das, was Golgi für feinkörnige Massen hielt, eine Ramification von feinen Fäserchen ist. Auch den Achsencylinderfortsatz hat Cayal weiter verfolgt. Derselbe steigt heraus gegen die Molecularschicht, geht mehr weniger tief in dieselbe ein, theilt sich horizontal in zwei Fäserchen und diese laufen dann longitudinal, so dass sie die Purkinje'schen Zellen unter dem rechten Winkel kreuzen; er nennt sie desshalb longitudinale Fasern der Molecularschicht. Kölliker konnte diese Befunde beim Kaninchen bestätigen und demonstrirt die betreffenden Präparate.

Weiterhin hat Cayal die Nervenzellen der Molecularschicht genauer untersucht und gefunden, dass sie meist parallel dem Querschnitt des Kleinhirns verlaufen und Ausläufer abgeben, theils nach aussen, wo sie sich reichlich verästeln, theils horizontal, sowie dass sie einen Achsencylinderfortsatz besitzen. Dieser beginnt als sehr feines Fädchen und wird im weiteren Verlauf dicker; von Stelle zu Stelle entsendet er Fortsätze gegen die granulirte Schicht, weitere feinere Fortsätze gegen die Oberfläche des Kleinhirns. Die ersteren gehen zahlreiche Theilungen ein, bilden Büschel von Fasern, welche die Purkinje'schen Zellen korbartig umspinnen. Kölliker hat diese Elemente bei der Katze und beim Menschen, gerade so wie sie Cayal beschreibt, gefunden und legt eine Reihe Präparate derselben vor.

Weiter berichtet Herr v. Kölliker über die neuen Entdeckungen von Flechsig, der an mit japanischem Rothholz gefärbten Präparaten gefunden hat, dass auch die seitlichen Ausläufer der Achsencylinderfortsätze der Pyramidenzellen des Grosshirns in markhaltige feine Fäserchen übergehen.

Endlich demonstrirt Herr v. Kölliker die Elemente eines nach Golgi gefärbten sympathischen Ganglions (G. cervicale supremum des Kalbes). Die Ganglienzellen erweisen sich als multipolar und besitzen alle reich verästelte lange Ausläufer. Achsencylinderfortsätze werden nicht gesehen.

XVI. Sitzung vom 30. November 1889.

Die Sitzung ist geschäftlichen Angelegenheiten gewidmet. Neu wurden gewählt als I. Vorsitzender: Prof. Dr. Hecht, als II. Vorsitzender: Dr. Rosenberger. Hoffa.

62. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg

vom 18.—23. September 1889.

Aus der Section für Gynäkologie.

A. Martin-Berlin demonstrirt 1. ein eigrosses subseröses Hämatom der rechten Tube, das an einer Stelle mit dem Tubarlumen communicirte und Chorion-Zotten enthielt: es hatte sich also um eine Tubarschwangerschaft gehandelt. Der Tumor war durch Laparotomie entfernt worden. Abrasio mucosae uteri hatte normales Verhalten ergeben.

2. Einen wegen Prolaps und continuirlichen Blutungen total exstirpirten stark vergrösserten Uterus; der Prolaps recidivirte nach der Operation.

3. Einen Uterus mit apfelgrossem Myom und carcinomatösdegenerirter Schleimhaut; bei der Totalexstirpation war nach Umstechung der Ligamente das Collum abgerissen und das Corpus war hinter den Därmen verschwunden.

4. Einen im 4. Monate schwangeren Uterus mit zwei Myomen in Collum und Corpus; derselbe war wegen schwerer Oppressions-Erscheinungen durch Laparotomie total entfernt worden. Genesung.

5. Einen myomatösen Uterus, der wegen peritonaler Reizungserscheinungen ebenfalls durch Laparatomie total exstirpirt worden war. Genesung.

Im Anschluss hieran empfiehlt Martin den Uterus von den Bauchdecken aus ganz, d. h. mit Collum, zu entfernen, weil bei Zurücklassung des Collums die in demselben enthaltenen Pilze inficiren können. Er amputirt zuerst unter Constriction das Corpus, öffnet dann den Douglas, löst die Ligamente und trennt zuletzt den Uterus von der Blase. Um eine adhäsive Peritonitis zu vermeiden, führt er bei Anlegung der Bauchnaht einen in desinficirtes Oel getauchten Schwamm ein.

In der Discussion führt Löhlein 2 Fälle von Hämatosalpinx an, in deren einem keine, im anderen wahrscheinlich keine Chorion-Zotten enthalten waren. In einem Falle von chronischer Endometritis beobachtete Löhlein nach einjähriger Behandlung das Auftreten von Carcinoma corporis.

Kehrer leugnete, dass fette Substanzen eine adhäsive Peritonitis verhindern, wogegen Collodium gute Erfolge zu haben scheint.

Hegar erwähnt als Ursachen der adhäsiven Peritonitis nach Laparotomien zu feste Compressivverbände, sowie Opium- und Morphium-Darreichung. Corpuscarcinome können im Beginne durch blosse Abrasio mucosae, vielleicht sogar spontan heilen.

W. A. Freund-Strassburg berichtet über 3 Fälle von **Tubarschwangerschaft** mit Berstung und Exstirpation der Tube per laparotomiam und Genesung. Der eine dieser Fälle war dadurch besonders merkwürdig, dass das in der Tube sitzende Ei myxomatös degenerirt war, welcher Umstand als Ursache der Ruptur oder Usur aufzufassen ist. Unter den Ursachen der Berstung ist die infantile Tube die einzige von der Mutter ausgehende.

W. A. Freund: Ueber Operation complicirter Uterusvorfälle.

Freund hat die Entwicklung der Douglas'schen Falte studirt und gefunden, dass dieselbe beim Neugebornen bis in die halbe Höhe der Scheide reicht und später immer flacher wird. Der Grund der Tasche, die am Halbringe der Retractoren und am Rectum in der Höhe der Kohlrausch'schen Falte befestigt ist, hängt durch loses Bindegewebe mit der Umgebung zusammen, so dass Uterus und Rectum frei beweglich sind. Klinische Beobachtungen scheinen dafür zu sprechen, dass bei allgemeiner infantiler Entwicklungshemmung der Becken- und Bauchorgane eine tief ausgebuchtete Douglas'sche Tasche Disposition zu herniöser Vertiefung und weiterhin zu Prolaps der Becken- und Bauchorgane abgibt. **Freund** fand nun bei einer Virgo hochgradigsten Prolaps mit Eventration von Blase und Uterus und einer kolossalen, mit Därmen gefüllten Douglas-Hernie. Die nach anderweitigen vergeblichen Versuchen ausgeführte Operation bezweckte Fixirung des Uterus in annähernd normaler Stellung und Verödung des Douglas-Bruchsackes; sie bestand darin, dass nach Eröffnung des Douglas vom hinteren Laquear aus die hintere Portio supravaginalis uteri in der Höhe des Retractoren-Vorsprungs durchstochen und mittelst einer Seidenschlinge unterhalb des Promontoriums rechts vom Mastdarm an das hintere Blatt der Douglas'schen Tasche angenäht wurde; hierauf Zusammenschnürung der Seidenpartien der Douglas'schen Tasche; endlich Eröffnung des Grundes des Douglas, Verschluss der oberen Laquear-Wunde und Ausstopfung des Bruchsackes mit Thymol-Gaze. Der Sack verödete unter Bildung einer derben, fast kinderhanddicken Columna. Endlich musste die Colporrhaphia anterior und die Verlängerung des Dammes mit bestem Erfolg ausgeführt werden. Ebenso wurde ein zweiter vielfach operirter Fall von Prolaps und eine bewegliche, durch Ringe nicht zurückzuhaltende Retroflexio mit gutem Erfolge behandelt. Die Operation eignet sich nur für Fälle mit weit ausgedehntem Douglas; bei Retroflexio soll die Fixirung des Uterus unter dem Promontorium vom Bauche her ausgeführt werden.

In der Discussion macht **Hegar** darauf aufmerksam, dass Därme sich öfters in Prolapsen finden und desshalb bei der Operation in eine Nadel gefasst werden können; die Weite des Douglas kann durch schwere Arbeit, Pressen etc. erworben sein. Bei sehr erschlafftem Bauchfelle entsteht manchmal ohne Prolaps-Bildung eine eigenthümliche Antepositio mit sehr weitem Douglas, welche Erscheinung von **Freund** als infantile Bildung gedeutet ward. **Martin** empfiehlt der Obliteration des Douglas die Colporrhaphie sofort anzuschiessen.

Baumgärtner-Baden-Baden demonstrirt ein **subseröses Myom des Fundus** von 5 Kilo; extraperitoneale Stielbehandlung, Verschluss des Wundtrichters durch secundäre Naht, Heilung.

Wenz-Heidelberg demonstrirt einen bei der Geburt (Wendung und Extraction bei schräg verengtem Becken) im Cervicaltheile **rupturirten Uterus subseptus,** den er durch **Porro-Operation** exstirpirt hatte. Die rechte Hälfte, welche die grössere war, hatte das Kind enthalten. Der Riss lag in der Verlängerung des Septums, am Contractionsringe beginnend. Die Disposition zur Ruptur lag in der besonders linkerseits dünnen Cervixwand.

Kaltenbach-Halle demonstrirt

1. total exstirpirten Uterus mit Myom und Carcinom.
2. Gestieltes Uterus-Sarkom aus dem Collum entfernt; nach 5 Tagen Totalexstirpation, da im Fundus ein sarcomatös degenerirtes Myom sass. Patient nach 1 Jahre noch gesund.
3. Total exstirpirten Uterus in Retroflexions-Stellung fixirt mit polypös-tuberösem Sarcom am Corpus. Nach 5 Monaten Recidive und Tod.
4. Acardiacus, nach dessen Geburt noch 2 Unterschenkelknochen erschienen, die wohl wegen Schrumpfung der Haut aus derselben geschlüpft waren.
5. Schwangeren Uterus aus dem 8. Monat; die Frau hatte sich aus einem Varix verblutet.
6. Uterus einer an Eclampsie vor Auftreten von Geburtsthätigkeit verstorbenen Gravida; dass ausserordentlich verkürzte Collum war offenbar schon in der Schwangerschaft entfaltet worden.

Kaltenbach: Pathogenie der Placenta praevia.

Kaltenbach kam bei der Untersuchung eines Falles von Placenta praevia bei Carcinoma colli uteri zu derselben Anschauung, die **Hofmeier** aus seinen bekannten zwei Fällen gewonnen hatte, nämlich, dass es sich um eine Placentar-Entwicklung innerhalb der Reflexa des unteren Eipoles handle. **Kaltenbach** hält eine primäre Insertion des Eier über dem inneren Muttermund für unmöglich, weil ein Ei, das höher oben nicht Halt findet, an dieser Stelle sicher durch den Secretionsstrom oder durch Contractionen ausgestossen würde. Selbst wenn das Ei nahe dem inneren Muttermunde sich implantirt, muss sich stets zunächst des Eies ein Reflexawulst nach oben herumschlagen. Der innere Muttermund kann demnach nur von einem reflexa-überzogenen Eisegmente überdacht werden, dagegen nur das Centrum oder einen Theil der primären Serotina darstellen. Findet sich bei einem Ei in situ Placenta über dem inneren Muttermunde, so muss dieselbe innerhalb der Reflexa entwickelt sein. Dies kommt dadurch zu Stande, dass sich am Rande der ursprünglichen Serotina chorionhaltige Reflexapartien an die gegenüberliegende Vera anlagern; die Verschmelzung von Reflexa und Vera beschränkt sich nicht nur auf die chorionlose Reflexa, sondern findet während früher Zeit des Fötallebens auch zwischen zottenhaltiger Reflexa und Vera statt. Pathologisch ist es aber, wenn placentares Zottengewebe bis ans Ende der Schwangerschaft sich innerhalb der Reflexa erhält. Dies kann nur stattfinden bei grosser Massenentwicklung und Vascularisation der Reflexa und andererseits bei Verhinderung der Verschmelzung von Vera und Reflexa durch Hypersecretion, wie dies bei chronischer Endometritis der Fall ist. Die Circulation in einem Theile der innerhalb der Reflexa entwickelten Zotten wird dann aufrecht erhalten, wenn die typische Placentarentwicklung durch Atrophie oder durch Hyperplasie des Endometriums mit Hypersecretion gestört ist. Die Placenta wird dadurch abnorm gross und dünn und erscheint als praevia, wenn sich Placentargewebe innerhalb der Reflexa des unteren Eipoles gebildet hat. Hiebei kommt es zuweilen zu Abortus, zuweilen atrophiren die in einer frühen Zeit der Schwangerschaft in der Reflexa des unteren Eipoles erhaltenen Chorionzotten nachträglich, zuweilen aber persistirt die Plac. praevia bis ans Ende der Schwangerschaft, wo es zu einer nachträglichen vollkommenen Verschmelzung des reflexaüberzogenen vorliegenden Placentar-Lappens mit der Uterus-Wand kommen kann. Ein schmalbasig inserirtes Ei kann sich aber noch auf andere Weise die nothwendige Flächenberührung mit mütterlichem Gewebe sichern, indem die Placenta über die Umschlagstelle der Reflexa hinaus in die Vera hinein sich entwickelt — Placenta marginata. Da beide Anomalien bei gestörter Placentar-Entwicklung vorkommen, treffen sie so häufig mit einander zusammen; beide Zustände disponiren zu Aborten und Blutungen, weil das schmal inserirte Ei leicht Zerrungen erleidet oder weil der Fötus in Folge ungenügender O- und Nahrungszufuhr primär zu Grunde geht. Die Endometritis (die bei Carcinom fast stets vorhanden ist) ist das dominirende Causalmoment; sie führt theils direct zu ursprünglich tiefer Insertion des Eies, theils

indirect zu Vergrösserung der Placentar-Anlage und secundär zu Placenta praevia.

In der Discussion bestätigt Hofmeier diese Erklärung der Plac. praevia und führt auch andere Anomalien des Placenta (Pl. velamentosa, succenturiata) auf diese Ursache zurück. Ursache ist nicht der O-Mangel des Fötus, sondern die Endometritis; alle Ernährungsverhältnisse sind Anfangs in der Peripherie besser, später atrophirt soviel als zur Ernährung des Fötus nicht erforderlich ist.

Klein-Würzburg. **Ueber die Entstehung der Placenta marginata.**

Vortragender ist durch Untersuchung reifer Placentae marginatae und Eier früher Entwicklung zu anderer Anschauung über Entstehung dieser Bildung gekommen als früher Hofmeier und Kaltenbach. Die am Placentar-Rande verdickte Reflexa — »verdickte Randcircumflexa« —, kann Zotten als Nährboden dienen, welche ausnahmsweise bis zum Ende der Schwangerschaft persistiren und zur Entwicklung von Placenta praevia, resp. von Nebenplacenten Veranlassung geben können. Vom 2. Monate an atrophirt aber gewöhnlich die verdickte Rand-Circumflexa zu einer derben Masse, welche durch Transsudat und Exsudat (Endometritis decid.) noch mehr verdickt werden kann. Dadurch entsteht um den Placentarrand ein starrer Ring, über dem die Eihöhle, unter dem die Placenta sich ausdehnt. Hiedurch entsteht am Placentarrande eine nach innen einspringende Falte, unter welcher die Eihöhle taschenartig vertieft ist (Placenta circumvallata, Schatz). Durch den Druck des wachsenden Eies wird die Falte, in welcher Circumflexa auf Circumflexa liegt, an der fötalen Placentarfläche angedrückt; die doppelt unter dem Chorion liegende Circumflexa erscheint als weisser Ring, unter welchem sich nach aussen der Randwulst der Placenta verwölbt — Placenta marginata, wozu die Placenta circumvallata eine Vorstufe bildet.

Für Placentae marginatae mit dünnem Ringe und schmalem Randwulste giebt Klein die Möglichkeit der von Kaltenbach in der Discussion betonten Entstehungsweise, dass die Zotten wegen zu schmalen Serotina centrifugal in die Vera eindringen, zu. Die Einzelheiten sollen in der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. veröffentlicht werden.

In der Discussion spricht sich bezüglich der Entstehung der Placenta marginata Fehling für die Hofmeier-Klein'sche Auffassung, Hegar gegen dieselbe aus.

Hofmeier-Würzburg: **Ueber den Einfluss pathologischer Zustände der Decidua serotina auf die Ernährung des Fötus.**

Hofmeier hat in 3 Fällen in drei Placenten deciduale Wucherungen der Serotina bis an die innere Oberfläche, also durch die ganze Dicke der Placenta durch beobachtet, welche sich als kleinzellige Infiltration der Serotina und des Zwischenzottenraumes erwiesen. Hofmeier hält diese Wucherungen der Serotina für viel häufiger als bisher angenommen. Die Ernährung des Fötus wird gestört, namentlich findet man bei im Wachsthum zurückgebliebenen aber ausgetragenen Kindern solche Veränderungen der Placenta. Desshalb soll ein forenses Gutachten auf Reife oder Unreife nicht ohne Untersuchung der Placenta abgegeben werden.

Steffeck-Würzburg: **Ueber den weissen Infarkt der Placenta.**

Steffeck führt den weissen Infarkt der Placenta nach eingehenden microskopischen Untersuchungen stets auf eine primäre Veränderung der Serotina zurück. Auch die subchorialen Infarkte sind decidualen Ursprungs, denn in einer vollkommen normalen und reiten Placenta ziehen deciduale Zapfen bis zum häutigen Chorion hin und bilden dort den sogenannten «Fibrinknoten». Ein Infarkt der Placenta entsteht demnach nur da, wo sich Decidua befindet und derselbe ist zusammengesetzt aus veränderter Decidua und veränderten Zotten; die letzteren gehen unter, wenn die sie umspinnende Decidua verödet ist.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Internationaler Congress für Otologie zu Brüssel.

Sitzung vom 10.—14. September 1888.

Der Präsident des Congresses Dr. Charles Delstanche und dessen Secretär Dr. Charles Goris geben in dem nunmehr vorliegenden 364 Seiten umfassenden Werke einen vollständigen Bericht über die Verhandlungen des Congresses und die für denselben eingesendeten Arbeiten. Die Reichhaltigkeit des gebotenen Stoffes gestattet an dieser Stelle nicht viel mehr als die Titelangaben der wichtigeren Mittheilungen.

An Gradenigo's Abhandlung über die embryologische Entwicklung der Muschel reiht sich eine Mittheilung Hartmann's über Polyotie an, zwei Fälle mit Auricularanhängen neben Entwicklungshemmung der betreffenden Unterkieferseite und einer circumscripten Verdickung auf der Sclera des gleichseitigen Auges; bei dem einen war noch ausserdem eine Fistel unter dem Nasenflügel der betreffenden Seite vorhanden. Knapp hat ebenfalls einmal neben Polyotie ein Dermoid auf der Sclera gesehen.

Gellé versucht durch eine Reihe von Experimenten und Krankenbeobachtungen die Existenz eines oto-spinalen Reflexcentrums im Halsmark zu erweisen.

Von Guye wird eine interessante und überzeugende Erklärung für die auffällige von Brunschwig an einem Schwerhörigen gemachte und als Scotom des Ohres gedeutete Beobachtung gegeben, bei welchem sich eine Lücke in der Mitte seines Hörbereiches für die Uhr fand; Guye weist nach, dass diese Lücke ein normales Vorkommniss bei einem gewissen Grad von Schwerhörigkeit bildet, und dass die äussere Zone, in welcher die Uhr wieder pericipirt wird, dem anderen nicht untersuchten Ohre angehört, während die Lücke durch den vom Kopfe des Untersuchten gebildeten Schallschatten bedingt wird.

Sapolini hat bei Presbyakusis Vortheile von der Application einer Auflösung von Phosphor in Oel vom äusseren Gehörgang aus gesehen.

von Stein empfiehlt Instillationen von Resorcinlösung sowohl bei eitrigen als catarrhalischen Mittelohrerkrankungen.

Noquet theilt 4 Fälle von Otitis media purulenta chronica bei Alkoholikern mit und hebt deren schweren Verlauf und Complicationen mit Labyrinthaffection, Facialisparalyse etc. hervor.

Knapp tritt von neuem für seine einheitliche Bezeichnung der Hörweite, analog dem für die Sehschärfe eingebürgerten Ausdruck ein und zeigt deren Verwendbarkeit auch zur Aufzeichnung für den Rinne'schen Versuch.

Ferner legt derselbe die Präparate eines neuen Falles von umfangreichen doppelseitigen Fibromen des Lobulus vor, welche nach der Exstirpation mit dem Messer durch Knapp mit sammt der bedeckenden Cutis im Verlauf von 5 Monaten nicht mehr wiedergekehrt sind, nachdem die früheren Operationen nicht weniger als sechsmal von Recidive gefolgt waren.

Von Delstanche der Versammlung vorgelegte doppelseitige Fibrome von Wallnussgrösse waren mittelst der Scheere aus dem Lobulus mit nachfolgender Nahtvereinigung entfernt worden, ohne zu recidiviren.

Die auf ein grosses Material ausgedehnten histologischen Untersuchungen über die pathologischen Veränderungen in den Nischen des ovalen und runden Fensters etc. von Politzer nehmen unser volles Interesse in Anspruch und sollen desshalb wenigstens in kurzen Zügen hier wiedergegeben werden. Den Steigbügel hat Politzer oftmals durch ein filamentöses Netz von Bindegewebssträngen mit der Nische verbunden gesehen, trotzdem im Leben normale Hörweite bestanden hatte.

Von pathologischen Präparaten werden acute und chronische secretorische Mittelohrencatarrhe, ferner sclerotische Formen sowohl mit Ausdehnung auf die ganze Mittelohrschleimhaut als mit Beschränkung auf die Nische des ovalen Fensters, bindegewebige Verwachsungen der Stapesschenkel, Verkalkung und Atrophie der Knorpelüberkleidung, Verkalkungen und wirkliche Verknöcherungen im Ligamentum annulare an Präparaten und Abbildungen demonstrirt; ebenso von acuter und chronischer

Mittelohreiterung, theilweise mit Zerstörung des Steigbügels bis auf Reste seiner Fussplatte.

Auf der Membran des runden Fensters und in dessen Nische fand Politzer ebenso wie in der Nische des ovalen, auch unter sonst normalen Verhältnissen ein Balkenwerk von Strängen und durchlöcherten Membranen, entsprechend der Beschreibung und Abbildung, welche Referent bereits 1880 im Archiv f. Ohrenhlk. Bd. XVI, davon gegeben hat. Beim Neugeborenen konnte er umfangreiche papilläre Bildungen auf der äusseren Oberfläche der Membran constatiren. In einzelnen Fällen erstreckte sich in einer mehr oder weniger breiten peripheren Zone eine Lamelle normalen Knochengewebes in die Membran herein.

Die festen Exsudatpfröpfe, wie sie bei Otitis media supperativa in der Nische des runden Fensters sich vorfinden, veranlassen nach den Erfahrungen Politzer's hochgradige Schwerhörigkeit. Bei chronischen nichteitrigen Affectionen des Mittelohres fand Politzer Verdickungen und Cystenbildung der Membran, vollständige Ausfüllung der Nische mit Bindegewebe, in seltenen Fällen Verkalkung und Ossification der Membran, Verengerung bis zur Atresie des runden Fensters. Die Hyperplasie der Mucosa in der Nische im Gefolge von chronischer Mittelohreiterung kann sich bis zur Bildung von polypösen Excrescenzen daselbst entwickeln; in einem Fall von Otitis media purulenta phthisica fand sich die Nische zum Theil ausserdem mit Fettzellgewebe gefüllt. Endlich lag bei einem Taubstummen an Stelle der Nische des runden Fensters nur eine enge mit Bindegewebe gefüllte Spalte vor.

Von demselben Autor werden noch eine Reihe von normalen und pathologischen makroscopischen Präparaten demonstrirt.

Turnbull referirt über einen Fall von Labyrinthnecrose eines 9 jährigen Mädchens mit persistirender Facialisparalyse, in welchem er eine theilweise Wiederkehr des Hörvermögens constatiren zu können glaubte.

Suné Y Molist zählt die verschiedenen Verletzungen im Ohre auf, welche er in Folge von traumatischer Einwirkung auf den Unterkiefer zu beobachten Gelegenheit hatte. Es sind folgende: Hämatom oder Zerreissung der Cutis im knöchernen Gehörgang, Fractur seiner vorderen Wand, Ruptur des Trommelfells mit Hämorrhagie der Paukenhöhle und Labyrinthcommotion.

Bezold.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

(Kalender pro 1890.) Dr. Paul Börner's Reichsmedicinal-Kalender für Deutschland. Herausgegeben von San.-Rath Dr. S. Guttmann. Der unseren Lesern nach Form und Inhalt wohlbekannte Reichsmedicinalkalender hat sich für das Jahr 1890 um 3 werthvolle, im Beiheft enthaltene Artikel bereichert: v. Pettenkofer, Zur Wohnungshygiene; Koch, Anleitung zur gerichtsärztlichen Untersuchung und Begutachtung der psychopathischen Zustände; und Rosenheim, Die Indicationen für die in den letzten Jahren in die interne Therapie neu eingeführten Mittel. Im Uebrigen hat sich der I. Theil des Kalenders nicht wesentlich verändert. Der II. Theil, der u. A. den Schematismus der Aerzte Deutschlands enthält, ist noch nicht erschienen.

Medicinalkalender für den preussischen Staat. Herausgegeben von Med.-Rath Dr. A. Wernich. Besteht gleich dem vorigen aus 2 Theilen, von denen der erste neben dem Geschäftskalender eine Reihe gut ausgewählter und zuverlässig bearbeiteter wichtiger Capitel der praktischen Medicin, der zweite die Verfügungen und Personalien des Civil- und Medicinalwesens in Deutschland enthält. Anerkennend hervorzuheben ist, dass Annoncen dem I. Theile (Taschenbuch) nur lose beigelegt sind, die Handlichkeit desselben dadurch also nicht beeinträchtigt wird.

Aerztliches Taschenbuch. Herausgegeben von Kreismedicinalrath Dr. Gregor Schmitt in Würzburg. Aus dem reichen Inhalt dieses für die Bedürfnisse der Praxis äusserst zweckmässig zusammengestellten Taschenbuchs heben wir als neu hervor einen Artikel über Gewichts-, Maass- und Ernährungsverhältnisse der Kinder im 1. Lebensjahre, sowie einen Abdruck der in der Frauenklinik zu Dresden durchgeführten Desinfectionsordnung. Die Uebersicht der Arzneimittel und das therapeutische Repetitorium sind sorgfältig revidirt und ergänzt.

Medicinischer Taschenkalender. Herausgegeben von den DDr. Jänicke, Leppmann, Partsch. Breslau. Ein kleines, aber durch verhältnissmässige Reichhaltigkeit und Billigkeit ausgezeichnetes und daher sehr empfehlenswerthes ärztliches Taschenbuch. Ein Beiheft enthält einen sehr lesenswerthen Aufsatz von Jänicke, »Vorschriften für die Krankenkost«.

(Dettweiler's Taschenfläschchen für Hustende) ist unseren Lesern durch das Referat über den VIII. Congress für innere Medicin (Nr. 17 dieses Jahrgs., pag. 301), wo Dettweiler dasselbe zum 1. Male demonstrirte, bereits bekannt. Seitdem nachgewiesen ist, welche Gefahr durch das Deponiren des Auswurfes in's Taschentuch oder auf den Boden für den Menschen entstehen kann, war die Construction eines bequem transportablen Spuckglases ein dringendes Bedürfniss geworden; auch die zahlreichere Aufstellung von Spucknäpfen kann ein solches nicht ersetzen, denn diese werden sich in vielen Räumen z. B. in Kirchen, Theatern, Concertsälen etc. doch nicht so anbringen lassen, dass sie für Jeden jederzeit bequem erreichbar sind. Von Dettweiler's Taschenfläschchen kann gesagt werden, dass es dem genannten Bedürfniss vollständig genügt; es ist bequem in der Tasche zu tragen, solid gearbeitet und leicht zu reinigen; seine Construction ergiebt sich aus nebenstehender Abbildung, die eine weitere Beschreibung überflüssig macht. Die Aerzte sollten sich daher seine Einbürgerung möglichst angelegen sein lassen. — Das Fläschchen wird hergestellt von Gebr. Noelle in Lüdenscheid; für Bayern hat den Vertrieb die Firma H. Katsch in München übernommen. Der Preis beträgt M. 2.50 pro Stück.



Therapeutische Notizen.

(Arteriennaht.) Eine im physiologischen Institut zu Dorpat unter Leitung des Docenten Dr. W. von Zoege-Manteuffel von Dr. Jassinowsky ausgeführte experimentelle Untersuchung führte zu folgenden Ergebnissen: 1) Die Arteriennaht führt sicher zur prima intentio der Gefässwunde. 2) Die Blutung nach der Operation lässt sich gänzlich vermeiden. 3) In weiterem Verlaufe sind weder Nachblutungen, noch obturirende Thrombose, noch Aneurysmabildung zu befürchten. 4) Die Arteriennath ist bei frischen, reinen Längs-, Schräg-, Lappen- und nur bis zur Hälfte die Circumferenz umfassenden Querwunden der grossen Gefässstämme indicirt. 5) Strengste Asepsis ist eine Conditio sine qua non der Arteriennaht. 6) Die Arteriennaht ist leicht ausführbar.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. December. Man schreibt uns aus Berlin, 1. Dec.: Heute fand dahier eine Sitzung des geschäftsleitenden Ausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes unter dem Vorsitze von Graf-Elberfeld statt. Anwesend waren: Graf-Elberfeld, Aub-München, Becher-Berlin, Cnyrim-Frankfurt a./M., Eschbacher-Freiburg, Hüllmann-Halle, Krabler-Greifswalde, Mack-Braunschweig, Neubert-Leipzig, Pfeiffer-Weimar, Sigel-Stuttgart, Szmula-Zabrze, Wallichs-Altona. (Entschuldigt fehlten: Brauser-Regensburg, v. Bardeleben-Berlin.) Es wurde über die Ausführung der Beschlüsse des letzten Aerztetages (Braunschweig), über den Entwurf der Tagesordnung des bevorstehenden Aerztetages und bezüglich der zu erwartenden Gesetzesnovelle über das Kranken-Cassenwesen Berathung gepflogen. Ein vom Organisations-Comité des im August 1890 zu Berlin stattfindenden internationalen ärztlichen Congresses an den Ausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes gerichtetes Anschreiben gab Veranlassung, über die Betheiligung an diesem Congresse in Berathung zu treten. Es wurde beschlossen, den XVIII. deutschen Aerztetag im Sommer 1890 in München abzuhalten, falls nicht etwa die Novelle zum Krankencassengesetze eine ausserordentliche (frühzeitigere) Einberufung des Aerztetages nach einer mehr central gelegenen Stadt (Eisenach) nothwendig mache.

— An den diesjährigen Verhandlungen der bayerischen Aerztekammern betheiligten sich im Ganzen 78 Delegirte; von diesen waren 39, also gerade die Hälfte, Amtsärzte (die bezirksärztlichen Stellvertreter nicht gerechnet). Es ist ein erfreulicher Beweis für die in Bayern bestehenden guten Beziehungen zwischen amtlichen und practischen Aerz

ten, dass aus der freien Wahl der letzteren in so vielen Fällen Amtsärzte als Vertrauensmänner hervorgehen. Bekanntlich besteht ein derartiges gut collegiales Verhältniss, das auf alle ärztlichen Angelegenheiten den gedeihlichsten Einfluss haben muss, keineswegs in allen Theilen Deutschlands.

— Am 13. ds. Mts. begeht Herr Geheimrath Prof. Dr. v. Ziemssen hier seinen 60. Geburtstag. In dankbarer Erinnerung vielfacher Förderung, welche unsere Wochenschrift seitens des gefeierten Klinikers erfahren, schliessen wir uns den Glückwünschen, welche dem Jubilar an diesem Tage dargebracht werden, an, indem wir wünschen, es möge ihm beschieden sein, noch eine lange Reihe von Jahren in fruchtbringender und segensreicher Thätigkeit zum Wohle der Wissenschaft und des ärztlichen Standes zu wirken.

— Dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Wallichs in Altona, dem verdienten Redacteur des ärztlichen Vereinsblattes, wurde der Charakter als Geh. Sanitätsrath verliehen.

— In der Kinderheilanstalt Bad Kissingen wurden während der Saison 1889 60, der grossen Mehrzahl nach scrophulöse Kinder verpflegt; denselben wurden im Ganzen 1000 Soolbäder verabreicht. Die Resultate waren befriedigende, die durchschnittliche Gewichtszunahme betrug 3 Pfd. 243 g.

— Die Verwaltung der Kinderheilstätte auf Sylt hat die Aufführung des Neubaues der Anstalt auf dem ihr von der Gemeinde Westerland überwiesenen 1 Hektar Flächeninhalt umfassenden Grundstücke beschlossen. Das zur Aufnahme von 25 Kindern bestimmte Gebäude wird zum 1. Juni k. J. in allen Theilen fertiggestellt sein.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatte in der 47. Jahreswoche, vom 17.—23. November, die geringste Sterblichkeit Mannheim mit 7,8, die grösste Sterblichkeit München-Gladbach mit 31,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Der Magistrat der Stadt Berlin hat beschlossen, bei der Stadtverordnetenversammlung den Antrag zu stellen, dass die Desinfection der Wohnungen bei ansteckenden Krankheiten nach Maassgabe der in dieser Beziehung bestehenden polizeilichen Vorschriften auf die städtische Verwaltung übernommen wird, und dass die Mittel zur Bestreitung der Kosten in den Stadthaushaltsetat 1890/91 in Höhe von 30,000 M. eingestellt werden.

— Eine in St. Petersburg z. Z. herrschende Influenzaepidemie hat in wenig Wochen eine derartige Ausdehnung erreicht, wie sie von der jetzigen Generation noch nicht erlebt worden ist. Man schätzt, dass ein Drittel oder gar die Hälfte aller Einwohner von der Epidemie befallen wurden. Die Hospitäler sind überfüllt und es macht sich eine Störung in allen Lebensverhältnissen bemerkbar. Nähere Mittheilungen über den Verlauf der Epidemie werden wir demnächst bringen.

— In Gammertingen (Hohenzollern) sind vor einigen Tagen über dreissig Personen unter den Symptomen der Vergiftung erkrankt, darunter etwa 10 sehr schwer. Von letzteren sind 2 bereits gestorben. Es hat sich herausgestellt, dass die Erkrankungen dem Genusse verdorbener Wurst zuzuschreiben sind.

— Der Schweizer Bundesrath hat an die eidgenössischen Räthe den Antrag gestellt, die obligatorische Arbeiter-Unfall- und Krankenversicherung in der Schweiz einzuführen.

— Vom 1. Januar 1890 ab übernehmen an Stelle des bisherigen Redacteurs Dr. R. W. Raudnitz die Herren Doc. Dr. P. Dittrich, Dr. v. Limbeck und Dr. Pietrzikowsky die Leitung der »Prager medicinischen Wochenschrift«.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Am 5. December habilitirten sich an der hiesigen Universität die practischen Aerzte Dr. Klemperer und Dr. Nitze. Ersterer ist Assistent an der I. medicinischen Clinik der Charité und beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Studium der Magenkrankheiten, Letzterer ist der bekannte Specialist für Blasenkrankheiten. — In dem Befinden des Geheimrath Westphal ist neuerdings eine so schlimme Wendung eingetreten, dass er dauernd ausser Stande sein wird, wieder seine Lehrthätigkeit an der Universität aufzunehmen. In der Leitung der Clinik wird er gegenwärtig durch den Privatdocenten Dr. Oppenheim vertreten. — Budapest. Zum Director der Landesirrenanstallt Engelsfeld wurde Dr. Gustav Oláh ernannt. — Edinburg. Der St. Andrews-Universität ist ein Vermächtniss von zwei Millionen Mark seitens eines alten australischen Colonisten zugefallen. — Greifswald. Die Zahl der an der Universität Greifswald im laufenden Wintersemester immatriculirten Mediciner beträgt 377 (davon 343 Preussen, 34 Nichtpreussen), gegen 401 im Wintersemester 1888/89. — Halle a. S. Die Leiche v. Volkmann's ist am 29. November von Jena hierher überführt und am 2. December in der Familiengruft des Verstorbenen unter sehr grosser Betheiligung beigesetzt worden. — Jena. An Stelle des bisherigen Inhabers der »Ritter«professur, Dr. Lang, welcher einem Rufe als ordentlicher Professor der Zoologie an die Universität Zürich gefolgt ist, wurde der durch seine Forschungsreise nach dem Norden bekannt gewordene Dr. W. Kükenthal berufen und hat er seine Stellung bereits angetreten. — Leipzig. Der Assistent des Chemikers Prof. Wislicenus, Privatdocent Dr. Behrendt, ist zum ausserordentlichen Professor an hiesiger Universität ernannt worden. — Von der medicinischen Facultät wurden im Studienjahr 1888/89 rite promovirt 264 Bewerber. — Tübingen. In diesem Winter-Semester sind hier 232 Mediciner eingeschrieben, bei einer gesammten Studentenzahl von 1224.

Berichtigungen. In dem Protocolle der oberpfälzischen Kreisversammlung in Nr. 33 der Münchener medicinischen Wochenschrift, pag. 574 Spalte 2 Zeile 15, 16 muss es statt »oberbayerischen« heissen »oberpfälzischen« Aerztekammer, ein Druckfehler, welcher erst durch die Verhandlungen der oberbayerischen Aerztekammer zu Tage kam und dessen Correctur dem ganzen Satze sowie dem Nachsatze eine andere Bedeutung verleihen wird. Dr. Brauser.

Im Protocoll der oberbayerischen Aerztekammer ist zu lesen: pag. 854, Sp. 2, letzte Zeile: 1888 statt 1887; ferner auf pag. 855, Sp. 1, Z. 8: 1877 5,0 Proc. statt 5,8 Proc.; endlich ibid. Z. 15, 37 und 39: 7,5 Proc. statt 7,2 Proc.

Auf pag. 873, Sp. 2, Z. 8 ist zu lesen: 1890 statt 1891.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Functionsübertragung. Der kgl. Landgerichtsarzt Dr. Eduard Keller in Landau i./Pf. wurde auf die Stelle eines Mitgliedes des Kreismedicinalausschusses der Pfalz und der kgl. Bezirksarzt Dr. Friedr. Lochner in Schwabach auf jene in Mittelfranken berufen.

Niederlassungen. Dr. Otto Balzer, approb. 1889, aus Sagan in Schlesien, zu Gaukönigshofen, Bez.-Amt Ochsenfurt; Dr. J. B. Cartarius (bisher in München) in Würzburg: Dr. Ludwig Seidel aus Gräfenberg, approb. 1889, in Forchheim.

Verzogen. Dr. Heinr. Seufert von Würzburg unbekannt wohin.

Versetzt der Oberstabsarzt 1. Cl. Dr. Bratsch von der Inspection der Militär-Bildungsanstalten als Garnisonsarzt zur Kommandantur der Haupt- und Residenzstadt München; die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. Laubmann vom 11. Inf.-Reg. als Abtheilungsarzt zum 1. Feld-Art.-Reg. und Dr. von Orff vom 1. Pionier-Bat. zur Inspection der Militär-Bildungsanstalten.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 48. Jahreswoche vom 24. bis 30. November 1889.

Betheil. Aerzte 292. — Brechdurchfall 16 (22*), Diphtherie, Croup 83 (79), Erysipelas 11 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (9), Kindbettfieber — (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 61 (44), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 5 (2), Parotitis epidemica 1 (—), Pneumonia crouposa 16 (8), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (26), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 8 (6), Tussis convulsiva 33 (36), Typhus abdominalis 4 (3), Varicellen 43 (45), Variola, Variolois 1 (—). Summa 313 (303). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 48. Jahreswoche vom 24. bis incl. 30. Nov 1889.

Bevölkerungszahl 281,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 2 (1), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 13 (11), Keuchhusten 1 (1), Unterleibstyphus — (1), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 178 (115), der Tagesdurchschnitt 25.4 (16.4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 32.9 (21.3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 19.5 (14.7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16.3 (12.2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Martin, Aerztliche Erfahrungen über die Malaria der Tropenländer. Berlin, 1889.

Pflüger, Die allgemeinen Lebenserscheinungen. Rectorats-Rede. Bonn, 1889.

Wolffberg, Relieftafeln zur Prüfung der Sehschärfe. Breslau, 1889.

Albu, Die Geschichte der Trepanation und ihre Indicationen für die Jetztzeit. Inaug. Diss. Berlin, 1889.

Dock, Leprosy. Transact. Texas State Med. Ass. 1889.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.